Essai sur la phonologie du proto-berbère

Maarten Kossmann



RÜDIGER KÖPPE VERLAG · KÖLN

Pot Name 1

Essai sur la phonologie du proto-berbère

GRAMMATISCHE ANALYSEN AFRIKANISCHER SPRACHEN Band 12

Herausgeber Wilhelm J. G. Möhlig und Bernd Heine



Maarten Kossmann

Essai sur la phonologie du proto-berbère



Rüdiger Köppe Verlag · Köln

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Kossmann, Maarten:

Essai sur la phonologie du proto-berbère / Maarten Kossmann. – Köln : Köppe, 1999

(Grammatische Analysen afrikanischer Sprachen ; Bd. 12) ISBN 3-89645-035-2

© 1999

RÜDIGER KÖPPE VERLAG B.P. 45 06 43 50881 Köln Allemagne

Internet: www.koeppe.de

« L'oasis de Figuig », dessin de l'auteur d'après une photographie dans A. Bencherifa & H. Popp: L'oasis de Figuig : Persistance et changement (Passau 1990).

Tous droits réservés.

Production: Druckerei Franz Hansen, Bergisch Gladbach/Allemagne

Printed on acid-free paper which falls within the guidelines of the ANSI to ensure permanence and durability.

REMERCIEMENTS

Les recherches menant à cette publication ont été rendues possibles par un «fellowship» de l'Académie Royale Néerlandaise des Sciences et des Lettres. La rédaction de ce livre s'est effectuée dans le cadre de la Faculté des Lettres de l'Université de Leyde (Département des Langues et Cultures du Moyen-Orient islamique). Je remercie Mme. N. Rodriguez de la Bibliothèque Interuniversitaire des Langues Orientales à Paris pour son aide dans le dépouillement des notes inédites d'André Basset.

Je tiens à remercier particulièrement Nico van den Boogert, Frederik Kortlandt, Mena Lafkioui et Harry Stroomer pour les nombreuses discussions et les suggestions pertinentes qu'ils ont faites. Je tiens à remercier Roger Blench, Dirk Boutkan, Maarten Mous et Peter Schrijver pour leurs commentaires sur le premier chapitre. Harry Stroomer m'a donné l'accès aux données informatisées de son Dictionnaire tachelhit-français en préparation et à Nico van den Boogert, je dois les données et les interprétations précieuses qu'il a tirées des manuscripts médiévaux dont il prépare l'édition.

Qu'ils trouvent ici l'expression de ma profonde gratitude. Il va sans dire que toute responsabilité pour le contenu de ce livre reste chez l'auteur.

Maarten Kossmann

I INTRODUCTION

La linguistique historique 1

La linguistique historique a une méthode précise et bien définie.² Contrairement à la linguistique synchronique, dont l'objet et la méthode sont sujets à des grandes discussions théoriques, la théorie de la linguistique diachronique joue d'un consensus assez général, du moins de la part des chercheurs qui s'y engagent. Ceci est dû à une différence principielle dans l'objet étudié. La linguistique synchronique (qu'elle soit théorique ou plutôt descriptive) cherche la cohérence des faits incohérents - une cohérence qui a peut-être plutôt à faire avec notre amour scientifique (et esthétique) pour la synthèse et l'élégance qu'avec une réalité mentale. Autrement dit, elle cherche le système. La linguistique historique, de sa part, cherche la reconstruction d'une langue qui, à l'époque, était aussi réelle que les langues aujourd'hui parlées. Bien entendu, dans la description de cette langue passée, le diachroniste rencontrera les mêmes incertitudes que dans celle des langues modernes. Tout de même, son but principal a beaucoup plus les pieds sur terre et a moins de dimensions philosophiques que celui des linguistes synchroniques. Ceci est montré par le fait que la reconstruction faite par un diachronicien peut être prouvée vraie - même si ceci est assez rare en pratique - : la découverte de matériel linguistique d'un stade antérieur de la langue peut confirmer des reconstructions antérieures. Le synchroniste, de sa part, ne peut obtenir que des contre-exemples à son analyse. Il n'aura jamais une vraie preuve qu'il a eu raison. Cela ne veut pas dire que les résultats de la comparaison historique n'ont rien de hypothétique. Seulement, dans la linguistique synchronique, cet élément hypothétique est inhérent à l'objet étudié, tandis que le caractère incertain d'à peu près toute reconstruction historique est dû aux limitations du matériel et des chercheurs.

La méthode de la reconstruction linguistique base sur le fait que les changements phonétiques se font d'une façon régulière sans rapports avec la signifiance. Cette hypothèse, connue sous son appellation allemande *Ausnahmslosigkeit der Lautgesetze* («le fait que les règles phonétiques sont sans exceptions») a été formulée à la fin du XIXe siècle par les néogrammariens. Contestée par plusieurs auteurs, sa justesse quasi-totale a récemment été démontrée par William Labov à l'aide d'études de développements phonétiques actuels («changes in progress») (Labov 1994).

Selon l'hypothèse néogrammarienne, toute exception à cette régularité est expliquable par l'un de deux processus :

⁽¹⁾ Dans ce qui suit, nous traiterons de la méthode de la reconstruction phonétique. Les méthodes de la reconstruction syntaxique sont différentes.

⁽²⁾ Pour des introductions récentes à la linguistique comparative, v. e.a. Bynon (1977), Hock (1991), Beekes (1995). Pour une brève introduction à l'aide de données berbères, v. Galand (1989).

INTRODUCTION

9

- (1) L'emprunt.
- (2) L'analogie avec d'autres formes du mot qui n'ont pas subies le développement en question.

Nous donnerons deux exemples de ces processus dans le domaine berbère, qui impliquent des exceptions à la règle $*k > \check{s}$, *kk > kk en berbère de Figuig (Maroc oriental).

Ad (1) - Dans la plupart des emprunts récents, la consonne k est maintenue, p.ex. kemmel «terminer», lkas «verre», lmalik «roi», lkòmisèriya «commissariat».

Ad (2) - Il existe des exceptions à la règle *kk > kk, comme $\check{s}\check{s}al$ «passer la journée» (int.) < *kkal. Il s'agit d'une analogie à partir d'autres formes dans le paradigme (p. ex. aor. $\check{s}el$). La variation originelle aor. $*\check{s}el \sim$ int. *kkal a été éliminée par l'extension de la consonne \check{s} à la forme de l'intensif.

Une troisième exception à la régularité des changements phonétiques est trouvée dans les processus de dissimilation et métathèse, qui sont normalement considérés comme irréguliers (cf. Hock 1991:107-116).

Les principes du changement phonétique peuvent donc être résumés de la façon suivante, très simplifiée: Par les processus phonétiques réguliers, des irrégularités paradigmatiques sont produites. Par l'analogie, ces irrégularités sont régularisées. Il s'ensuit un élément de méthode qui est généralement suivi: si l'on trouve dans l'une de deux langues un paradigme irrégulier et dans l'autre un paradigme régulier, il est probable que l'irrégularité est ancienne, tandis que la régularité est analogique. Si l'on trouve, par exemple, des parlers berbères qui ont le singulier amžer «faucille» et le pluriel imegran (p.ex. Chaouia de l'Aurès), il est plus probable qu'il s'agit ici de la situation originelle que dans les parlers qui ont ž au singulier et au pluriel (Figuig amžer - imežran). Tandis que l'on peut expliquer facilement le pluriel avec ž comme une analogie avec le singulier, il n'est pas possible d'expliquer le g dans imegran de cette façon.

Cet élément de méthode - dont la rélévance diffère de cas à cas - est en contraste avec une pratique qui consiste en la reconstruction du paradigme le plus régulier, tout en 'expliquant' les paradigmes plus compliqués comme des anomalies (cf. Marcy 1933/2).

2 Reconstruction comparative et reconstruction interne

En linguistique historique, deux méthodes de reconstruction sont en vigueur qui sont, normalement, employées l'une à côté de l'autre. D'abord, il y a la reconstruction comparative, qui se base sur la variation qui existe entre les langues ou parlers sous investigation. Prenons comme exemple les verbes ouarglis suivants :

rši «pourrir» nni «ajouter» (< rni) ali «monter» fsi «fondre»

En Beni Iznasen, ces verbes ont les formes suivantes :

rši «pourrir» rni «ajouter» aley «monter» fsey «se fondre»

Remarquez les deux correspondances à i final ouargli : i et ey. Comparons ces formes avec le Moyen Atlas :

rku «pourrir» rnu «ajouter» aley «monter» fsey «fondre»

Il s'avère que les mots qui ont i en Beni Iznasen ont u au Moyen Atlas. A partir de ce petit échantillon, on peut différencier deux origines du i final à Ouargla, dont l'une est sans doute *ey (*aley, *efsey). Il va sans dire qu'il s'agit ici d'un échantillon trop petit en ce qui concerne les dialectes étudiés et les mots étudiés, et qu'une reconstruction systématique doit essayer de trouver plus d'exemples.

La deuxième méthode est celle de la reconstruction interne. Cette méthode prend comme base les irrégularités qui se trouvent dans les paradigmes d'une seule variante. Parfois, cette méthode est très proche de la phonologie synchronique, comme dans l'analyse des paires rifains suivants (Temsamane, n.p.):

yâni «il a ajouté»

INTRODUCTION

11

ânin «ils ont ajouté»

ifsi «il est fondu» fesyen «ils sont fondus»

A partir de la forme avec y, fesyen, on aboutit facilement à une reconstruction *ifsey pour ifsi (le placement de schwa est prévisible dans ce contexte). L'étude des formes actuelles, qui montre qu'il n'y a pas d'exemples de ey final, nous permet de formuler une règle diachronique *ey# > i#. Bien entendu, ceci peut être formulé dans une règle synchronique qui change ey sousjacent en i.

Dans d'autres cas, la reconstruction interne est très éloignée de l'analyse synchronique. Comparons, à titre d'exemple, les paradigmes ghadamsis suivants, qui impliquent deux types verbaux fréquents :

äfrën «trier» (aoriste) ëfrăn «trier» (prétérit)

âģēl «accrocher» (aoriste) ûģāl «accrocher» (prétérit)

Dans une reconstruction interne, on peut proposer de voir dans \ddot{e} le pendant bref de \hat{u} et de voir dans \breve{a} le pendant bref de \hat{a} . Dans ce cas, il est possible d'analyser les voyelles pleines dans le deuxième paradigme comme issues d'une voyelle brève suivie d'un élément (p.ex. une consonne laryngale) qui provoque l'allongement de cette voyelle, i.e.

aoriste ăfren ăXgel prétérit efrăn eXgăl

De cette façon, on peut réduire le nombre originel de types d'apophonie dans le système verbal.³

Il y a une grande différence entre la reconstruction comparative et la reconstruction interne en ce qui concerne la chronologie. La comparaison historique cherche l'expli-

cation de la variation interdialectale, et la reconstruction qui s'ensuit vaut pour la langue qui était parlée au moment que la grande différenciation dialectale commençait. Les reconstructions comparatives se rapportent en principe au même stade de la langue. Ceci n'est pas le cas pour la reconstruction interne. S'il est vrai qu'une langue peut porter en soi les traces de stades plus anciens, ces traces ne sont pas arrangées dans des couches chronologiques nettes. On le voit dans les deux exemples donnés cidessus : la reconstruction interne de la semi-voyelle y dans le mot rifain fsi s'applique à un stade qui n'est probablement pas très éloigné dans le temps. Le fait que d'autres parlers rifains ont fsey (Kebdana, Metalsa) en est une indice. De l'autre part, la forme reconstruite * $\delta Xg\ddot{e}l$ ($\delta Xg\ddot{e}l$) doit remonter à une époque très ancienne. Comme tous les parlers berbères ont $\delta Xg\ddot{e}l$ (ou une forme équivalente), il n'y a aucun problème de reconstruire cette forme pour le proto-berbère. Par conséquent, la forme * $\delta Xg\ddot{e}l$ doit remonter à un stade de la langue antérieur au proto-berbère.

3 Les formations expressives

Aux trois processus principaux qui causent les exceptions apparentes aux règles phonétiques, l'emprunt, l'analogie et la dissimilation / métathèse, il faut ajouter un quatrième : la formation expressive. Dans toutes les langues, on trouve des formations où, d'une façon ou de l'autre, l'arbitraire du signe est supprimé, et où l'on trouve une relation - imitative ou symbolique - entre la phonie et la signifiance (cf. Hagège 1985:144-162). Les cas les plus simples comprennent les onomatopées, les imitations de sons. On peut citer comme exemples les formes suivantes en berbère de Figuig : ssreereε «blaterer (chameau)», ssmaw «miauler», sshawhaw «aboyer», ssmaεε «bêler». Là où l'on a plutôt à faire à un symbolisme de sons qu'à une imitation, il est plus difficile de définir la relation. Dans le cadre de cette étude, il suffit de constater que ces mots à symbolisme phonique n'obéissent pas toujours aux règles phonétiques. Il existe des cas où une formation expressive ne subit pas un développement autrement régulier. Dans d'autres cas, probablement plus fréquents, des nouveaux mots sont formés à l'aide de processus expressifs. Les éléments phoniques employés sont parfois des phonèmes empruntés à une autre langue. 5

En berbère, il existe des schèmes verbaux qui sont employés pour donner une nuance d'expressivité, comme le schème CC²uC²C, cf. Figuig *qluleb* «dégringoler» (cf. arabe

⁽³⁾ Cette reconstruction est donnée à titre d'exemple. En fait, il se pose pas mal de problèmes à une telle analyse. Remarquons que la reconstruction *ăXCëC pour le type verbal de âġēl est assez proche des reconstruction données par Prasse (1972-4, VII:96ss. conjugaison I.A.3) et Vycichl (1983:6).

⁽⁴⁾ Comme le mot néerlandais kiekeboe «coucou» (litt. «voir-bou»), comme jeu qu'on joue avec les petits enfants. Le premier élément de ce mot, qui est le même que kijken «voir», n'a pas subi le développement régulier de * $\hat{i} > ij$ ([äi]).

⁽⁵⁾ Ceci est par exemple le cas des clies en bantou méridional. Cf. Herbert 1990/1 et 1990/2 pour un aperçu de cette problématique.

qleb «être renversé») et les schèmes réduplicatifs en touareg (v. Basset 1929/2:xvi-xvii). Dans le cadre de cette étude, un autre processus dérivatif est plus important, qui consiste en l'adjonction ou la substitution d'une ou plusieurs consonnes. L'exemple le plus connu de l'adjonction - en même temps un exemple atypique, comme il s'agit d'une formation panberbère - est trouvé dans le mot «saigner du nez», dérivé du nom tinzert «nez» (racine NZR), où l'on trouve les types suivants :

- (1) Adjonction de *\hat{H}: Ah hu\hat{n}her «inspirer du d\u00e9go\u00fct par sa mauvaise odeur» (F III:1366) Adagh hun\u00e3\u00e4r «avoir un saignement de nez» (TM 59) W an\u00e4\u00e9r «saigner par le nez».
- (2) Adjonction de w (< *Ĥ?) chleuh méd. awwe/unzer «saignement du nez» chleuh wwnzr «saigner du nez» Zng ûnjerh «saignement de nez» (Nic97).</p>
- (3) Adjonction de f: Ghd fënzër «saigner du nez» Augila fenžer «saigner du nez» (Par173) Ah fuñher «avoir la narine coupée» (F III:1355), W fănžăr «avoir le nez déchiré» Kb ffunzer «saigner du nez» Snh funzar «saigner du nez» (Ib201) Rif (Boqqoya) funzar «saigner du nez» (Ib44:242) Men funzer «saigner du nez» (D317).
- (4) Adjonction de m: MA (Izdeg) munzer «saigner du nez» Ouargla mmunzer «saigner du nez».
- (5) Adjonction de b: Sn bbunzer «saigner du nez» (D317) Figuig ppunzer «saigner du nez».
- (6) Adjonction de g: MA gunzer «saigner du nez» Bousemghoun (Sud oranais) ggunzer «saigner du nez» (AB) Mzab ggunzer «saigner du nez».
- (7) Adjonction de k: MA (Zayane) kunzer «saigner du nez» Rif (Guelaia) kunzar «saigner du nez» (Ib44:242) Kebdana kkunzer «saigner du nez» (n.p.) Mtm kunzer «saigner du nez» (D317).

La variation entre labiales et vélaires trouvée dans ce mot est unique. Dans la plupart des formes expressives, il s'agit d'autres consonnes qui sont ajoutées : surtout \check{s} , \check{z} et les consonnes empruntées h, ε , x et q. (v. chapitre V).

La substitution d'une consonne est moins généralement trouvée en berbère que son adjonction. Tout de même, on en trouve maints exemples, surtout dans les dialectes septentrionaux. A titre d'exemple on peut citer le terme kabyle $aq\bar{z}un$ «chien» (selon Dallet (1981:657) un mot senti comme grossier). Par rapport au proto-berbère *agzi/un, on remarque deux changements dans le consonantisme : g a été substitué par q et z a été substitué par \check{z} .

Ceci nous confront à la question du statut de ces changements expressifs. D'abord, il

est clair que le terme 'expressivité' est trop vague pour bien décrire les nuances de signifiance impliquées. De plus, l'adjonction d'une ou plusieurs consonnes pour aboutir à une forme expressive contient un élément de signifiance qui fait penser à un morphème (expressif). Ces questions d'analyse ont été l'objet de plusieurs recherches de P. Galand-Pernet (e.a. Galand-Pernet 1987).

4 Le chamito-sémitique

Le berbère est une des six branches de la famille linguistique chamito-sémitique (ou afroasiatique). Les autres cinq branches sont, en ordre du nombre de langues qu'elles comprennent : le tchadique, le couchitique, le sémitique, l'omotique et l'ancien égyptien. Après des longues discussions, la plupart des chercheurs a accepté l'hypothèse chamito-sémitique, même si les discussions sur le statut de l'omotique ne sont pas encore terminées. Remarquons qu'un certain scepticisme sur l'appartenance du tchadique au chamito-sémitique est maintenu par des sémitisants et, surtout, par les berbérisants (cf. Chaker 1995:204-5).

L'écart temporel entre le proto-chamito-sémitique et les langues modernes doit être très grand. Les langues ancêtres de plusieurs branches doivent remonter à la même période que le proto-indo-européen. Pour plusieurs branches, ceci est assuré par les attestations : les premier écrits en ancien akkadien datent de 2500 av. J.-C. (von Soden 1969:2) et montrent une langue qui - quoique archaïque - est akkadien et non

⁽⁶⁾ Il reste cependant un certain scepticisme, surtout de la part de chercheurs dans les domaines chamitiques. Cf. l'évaluation très critique de Friedrich Junge dans le Lexikon der Ägyptologie (V:1187-8). Dans plusieurs écrits, Werner Vycichl a proposé l'idée que le berbère est issu d'une langue mixte, dont l'un des composants serait le sémitique et l'autre une langue non chamito-sémitique inconnue (cf. Vycichl 1984/2). Cette opinion est partagée par O. Durand, (Durand 1991 et 1993) qui suit G. Garbini (v. aussi la critique dans Chaker 1995:241-245). De notre avis, cette thèse est inférieure à l'opinion «génétiviste» : quoiqu'il existe des langues mixtes, où les systèmes morphologiques de deux langues sont vraiment mélangés (cf. e.a. Bakker & Mous 1994), ce processus est assez rare. Il est donc a priori peu probable que le proto-berbère ait son origine dans une langue de ce type. Remarquons ici que l'exemple du maltais donné par Durand (1991:123ss.) est malheureux : bien qu'il y ait des grandes influences italiennes dans cette langue, le système morphologique retient assez fidèlement son caractère d'arabe maghrébin, y compris des irrégularités comme la vocalisation du parfait des verbes concaves. Un autre problème avec la thèse de Durand est le fait que le nombre de correspondances lexicales du berbère au sémitique est beaucoup trop petit pour justifier une telle analyse. Le caractère très polémique de ses études, la terminologie malheureuse (sa thèse ne peut pas être décrite comme impliquant un simple substrat ou superstrat comme il le fait) et le caractère arbitraire de la plupart de ses analyses réduisent considérablement l'utilité de ses écrits. Cf. aussi la critique de Retsö des théories de Garbini, sur lesquelles Durand se base : 'On the whole, too, one lacks a clear model for how language changes take place (...). The lack of such a theory becomes evident in Garbini's views on the connection between the Semitic languages and others in the Afroasiatic family.' (Retsö 1989:202).

proto-sémitique. Pour arriver au proto-sémitique, il faudra ajouter une quantité de temps considérable. L'ancien égyptien est déjà attesté dès le début du 3e millénaire av. J.-C. Pour les autres branches, des datations de ce type n'existent pas. La variation à l'interne du couchitique et du tchadique est cependant très grande et doit être le résultat d'un développement très long. Il s'ensuit que la datation du proto-chamito-sémitique doit remonter à une période très lointaine. Cet écart temporel fait qu'il faut être sceptique des résultats des deux dictionnaires chamito-sémitiques récemment parus (Orel & Stolbova 1995, Ehret 1995), qui donnent plusieurs milliers de correspondances, dont seulement une minorité est commune aux deux œuvres (Kortlandt sous presse). Quoiqu'il y ait plusieurs correspondances convaincantes, on ne peut que partager le scepticisme prononcé par Chaker (1995:216-7) à l'établissement de correspondances phonétiques régulières pour des langues séparées par un écart de temps tellement important.

A cause de la différenciation extrème à l'interne du groupe chamito-sémitique, il n'est pas possible d'appliquer une méthode assez générale en linguistique indoeuropéenne. Dans ce groupe linguistique bien étudié, où plusieurs parties du système originel ont été reconstruites de façon convaincante, il est bonne coutume d'analyser les problèmes dans certaines branches innovatives à l'aide des reconstructions proto-indoeuropéennes. On étudie, pour ainsi dire, ce qu'est devenu le système reconstruit dans une certaine branche. Sans cette méthode, l'analyse du système flectionnel dans des groupes comme le germanique ou l'albanais serait rendu assez difficile. En linguistique chamitosémitique, une telle procédure ne peut pas être appliquée. Les différences entre les groupes sont trop grandes et les incertitudes dans la reconstruction trop principielles pour employer des 'faits' chamito-sémitiques dans la reconstruction d'une branche. C'est seulement après la reconstruction à l'intérieur d'une branche qu'on pourra avancer à une comparaison avec les autres branches. Cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas de traits communs entre, disons, le sémitique et le berbère, mais il faut insister que, du moins à l'état actuel des études, les 'données' chamito-sémitiques ne peuvent pas fournir des arguments décisifs dans une reconstruction du proto-berbère.

Malheureusement, cette séparation de la reconstruction des branches de la reconstruction du proto-chamito-sémitique est rarement faite en diachronie berbère. En fait,

(7) Cf Jungraithmayr 1990:235 : '(... die) Tatsache, daß das Tschadische im allgemeinen einen sehr hohen Grad von lexikalischer Differenzierung bzw. Zersplitterung aufweist - eher vergleichbar mit der Situation innerhalb des indogermanischen Sprachstammes als mit der innerhalb des Romanischen oder Germanischen - (...)'. Jungraithmayr et Ibriszimow (1994:xii) datent l'arrivée des groupes tchadiques dans le Sahel dans la période 4000-2000 av. J.-C.

l'aspect chamito-sémitique, et surtout sémitique et égyptien, joue un rôle dans les travaux de la plupart des diachroniciens berbères, dont plusieurs semblent préférer les comparaisons chamito-sémitiques à une analyse approfondie des données berbères.

5 Panberbère et proto-berbère

En linguistique berbère, il est tradition de considérer le berbère comme une seule langue. 10 Pour répéter la formulation de Salem Chaker, la langue berbère serait une et chaque dialecte n'en serait qu'une variante régionale (Chaker 1995:9). Comme la différence entre langue et dialecte n'est pas pertinente en linguistique historique, nous ne nous mêlerons pas dans ce guêpier où les nuances et connotations du français langue d'un pays avec une longue tradition de négation de 'variantes' régionales comme l'occitan et le breton - et les idéologies anciennes et nouvelles jouent un rôle trop important. Qu'il suffise de dire que, dans notre évaluation subjective de berbérisant et de locuteur d'une langue germanique, la différenciation entre les variantes berbères rappelle celle qui existe entre les langues germaniques.

L'idéologie de l'unicité de la langue berbère a donné lieu au vœu de disposer d'un schème à partir duquel toutes les variantes régionales peuvent être dérivées. Ce schème abstrait est appelé le 'panberbère'. Il s'agit de l'abstraction des éléments linguistiques les plus généraux dans les parlers. Le but de cette abstraction peut différer. Tandis que son premier avocat, André Basset, y voyait surtout un outil de recherche qui lui facilitait l'analyse des nombreux parlers qu'il étudiait dans ses recherches de dialectologie, le 'panberbère' des dernières décennies vise surtout au développement d'une langue berbère standard, qui - d'une façon analogue à la diglossie arabe - doit fonctionner comme koiné interrégionale. De cette façon, le 'panberbère' se développe d'une abstraction scientifique en un outil pratique.

Le 'panberbère' a plusieurs aspects qui le mettent en relation avec la linguistique historique. D'abord, un élément important dans la constitution de ce schème abstrait est l'élimination des éléments étrangers. Dans le schème phonologique panberbère présenté par André Basset (Basset 1945-48), les consonnes pharyngales n'apparaissent

⁽⁸⁾ Militariev le pose même à 10.000 - 11.000 av. J.-C. ! (Militariev 1990:73).

⁽⁹⁾ Il est typique que Werner Vycichl, normalement épris de comparaisons avec le sémitique et l'égyptien écrit : 'Le passé de ces langues (i.e. les langues berbères MK) est cependant trop peu connu pour savoir s'il y a vraiment un rapport entre ces formes (du substantif «cœur» MK) et celles du sémitique et de l'égyptien.' (Vycichl 1983:243).

⁽¹⁰⁾ Cependant, Galand (1988:212 et autrepart) a proposé de parler plutôt de 'langues berbères'. Même Chaker est peu clair sur le statut des dialectes comme le touareg ou le zénaga de Mauritanie (cf. Chaker 1995:9).

pas, bien que ces consonnes aient partout une haute incidence, sauf en touareg. A ce point-ci, cette 'phonologie' comporte un élément de diachronie. De plus, la constitution de la grammaire et du lexique panberbères impliquent la comparaison des différentes variantes du berbère, une comparaison qui est également nécessaire pour la reconstruction.

Il faut cependant faire attention: Le proto-berbère n'est pas le même que le panberbère¹¹ et la constitution d'une langue panberbère ne nous débarasse pas du devoir de reconstruire le proto-berbère d'une façon objective et méthodique. Si les résultats sont différents, ceci n'est que naturel: le panberbère est largement le résultat d'une abstraction synchronique, tandis que le proto-berbère est la reconstruction d'un stade antérieur de la langue.

Il est bien possible que la reconstruction du proto-berbère comprendra des éléments qui ne sont attestés que dans quelques rares parlers. Il va sans dire que des éléments de ce type n'ont rien à faire dans la constitution du panberbère. Si plusieurs parlers ont une opposition entre deux voyelles brèves, ceci peut être de grande importance pour la reconstruction. Dans la création du panberbère, on peut bien choisir de n'en pas prendre compte : sur le plan synchronique, il ne s'agit que d'une opposition localement attestée. De plus, la construction du panberbère doit se baser surtout sur les parlers qui ont le plus grand nombre de locuteurs. Un dialecte comme le kabyle, qui a plusieurs millions de locuteurs, est naturellement plus important que celui de l'oasis d'Augila qui n'en a que 1796. En linguistique historique, cet argument ne joue aucun rôle et tous les parlers sont, en principe, égaux.

6 L'histoire de la langue berbère

Depuis les temps pharaoniens, nous sommes informés sur les populations qui habitaient l'Afrique du Nord. Ces populations, qui étaient appelées tṛnḥw en égyptien et Libues par les Grecs, sont normalement identifiées avec les Berbères, mais il n'y a pas de preuve qu'ils parlaient vraiment une forme archaïque de la langue berbère. Jusqu'à la période tardive de Carthage, nos connaissances sont limitées aux noms de tribus et quelques rares mots. Or, même s'il y a parfois une correspondance à des termes berbères modernes, ceci n'implique pas nécessairement que les membres de ces tribus

parlaient cette langue.¹³ La dénomination tribale n'est pas liée à la langue que parle le groupe : il suffit de voir le grand nombre de tribus arabophones qui portent des noms berbères (Sraghna, Branès etc.) ou les tribus berbérophones qui emploient des éléments arabes (p.ex. la tribu rifaine des Aït Ammart).¹⁴ L'existence du mot libyque *ms* (cf. touareg *mess* «maître») comme titre de chef (Yoyotte 1957-60:23) n'est pas non plus preuve de l'appartenance à la branche berbère : des termes comme «roi» ou «chef» sont facilement empruntés.¹⁵

Depuis la IVe siècle av. J.-C., des inscriptions paraissent en Afrique du Nord, qui emploient une écriture qui - quoique probablement dérivée de l'écriture phénicienne est bien originelle (v. Galand 1988:209-211). Cette écriture est appelée l'écriture libyque ou bien Tifinay, d'après sa dénomination touarègue. Il s'agit surtout d'inscriptions funéraires qui ne donnent que du matériel onomastique, mais il existe un petit nombre d'inscriptions plus longues avec une traduction en punique. L'analyse de ces inscriptions et de l'onomastique indigène de l'Afrique du Nord (cf. Jongeling 1984 et 1994) révèle l'existence d'un certain nombre d'éléments linguistiques qui se retrouvent en berbère. Quoiqu'il s'agisse parfois de termes facilement empruntés (comme «roi»), il y a suffisamment de matériel pour relater cette langue 'libyque' au berbère moderne. Cela ne veut pas dire qu'il s'agit (toujours) d'un stade archaïque du berbère : d'abord, il n'est pas certain que toutes les inscriptions et tous les noms propres appartiennent à la même langue. De plus, les matériaux sont trop épars pour confirmer qu'il ne s'agit pas d'une langue parallèle au proto-berbère - c'est à dire, d'une langue qui appartient à la branche 'berbère' du chamito-sémitique, mais qui est plutôt la sœur de l'ancêtre des parlers modernes. Il est important de noter que la plupart des inscriptions libyques est trouvée dans une région où le berbère n'est actuellement pas parlé, la Tunisie septentrionale. En dépit du grand nombre de travaux faits sur le libyque, il y a trop peu de matériel pour obtenir certitude sur ces questions fondamentales (cf. surtout Galand 1988:210).

⁽¹¹⁾ Cf. le commentaire d'André Basset lui-même : 'II s'agit effectivement d'une sorte de système commun aux différents parlers actuels, les réserves ayant été faites, le cas échéant, en ce qui concerne sa superposition à un système protoberbère.' (Basset 1945-48:36).

⁽¹²⁾ Chiffres de 1971, cf. W. Vycichl: 'Augila' EB VII:1050-2.

⁽¹³⁾ Le seul nom de tribu mentionné dans les sources pharaoniques qui correspond probablement à un terme berbère est *isbd/spd* rattaché à touareg *isebeten* (*Lexikon der Ägyptologie* III:1017 (sub *Libyer*)). Le terme touareg désigne la population pré-touarègue du Sahara, dont l'appartenance au groupe linguistique berbère n'est pas assurée.

⁽¹⁴⁾ Notons que, selon le 'critère d'intégration' de Chaker (1995:208), même le nom *amaziγ* aurait grande probabilité d'être un emprunt à une langue inconnue.

⁽¹⁵⁾ La ressemblance entre le nom propre d'un chien du roi Antef (une dénomination non égyptienne) b'qr (peut-être aussi à lire 'bqr) avec Ah ābaykôr «chien de mauvaise race» (F 1:43) WY abăykor «chien de mauvaise race» Ghat tabaykurt «chien levrette» (Nh 142) (Basset 1899:89) est sans doute fortuite. Remarquons que le terme est uniquement attesté en touareg. De plus, il n'est point certain que ce nom propre désigne une race de chiens. Nous tenons à remercier Dr. B. Haring de l'Université de Leyde pour son aide dans la lecture du mot égyptien.

Après la conquête islamique de l'Afrique du Nord, l'emploi de l'écriture Tifinay. basée sur l'ancienne écriture libyque, s'est restreint aux touaregs du Sahara. Dans les autres régions, cette écriture était remplacée par l'écriture arabe. De la même façon que la majorité de la littérature maghrébine de l'époque classique, qui était en latin, la majorité des écrits maghrébins du Moven Age jusqu'à nos jours est en langue arabe. Tout de même, nous disposons de plusieurs documents précieux de la langue berbère qui datent de l'époque almohade. A cette époque (ou peu avant), une orthographe spéciale pour le berbère était créée et un certain nombre de livres était écrit dans cette orthographe (van den Boogert 1997:103-125). De ces livres, seulement une partie est transmise jusqu'à nos jours. Il s'agit d'abord du Kitâb al-asmâ', un grand dictionnaire bilingue rédigé en 1145 J.-C. (540 de l'Héjire) par Muhammad b. Ja'far al-Qaysi, nommé Ibn Tunart, de plus d'un fragment d'une traité d'éthique («fragment de Leyde») et enfin de phrases et mots cités dans des ouvrages arabes. Dr. Nico van den Boogert (Université de Leyde), auquel nous devons ces informations, prépare une édition de tous ces matériaux. Il s'agit presque uniquement de matériel linguistique en chleuh. Ceci n'est pas seulement assuré par les circonstances historiques de leur génèse, mais aussi par des arguments linguistiques.

Depuis le XVIe siècle, une nouvelle tradition d'écrits en chleuh a commencé, qui utilise une orthographe différente et dont la langue est beaucoup moins archaïque que celle des écrits médiévaux. Cette tradition a donné lieu à de grands œuvres littéraires, comme ceux d'Ibrahim Aznag (mort 1597) et Muḥammad Awzal (mort 1749; cf. van den Boogert 1997). Pour les autres régions, il n'existe pas de données utilisables avant la XIXe siècle, quand des chercheurs européens ont commencé à décrire les différents dialectes berbères.

7 La linguistique diachronique berbère

La linguistique diachronique ne joue qu'un rôle de moindre importance dans la berbérologie. A notre connaissance, jamais une thèse de doctorat n'a été consacrée uniquement à un thème de linguistique historique berbère. Comme l'a remarqué Salem Chaker, il n'y a aucun diachronicien ou comparatiste parmi les berbérisants français de l'époque coloniale (Chaker 1984:59) et on peut y ajouter qu'aucun vrai comparatiste berbérisant français ne s'est présenté jusqu'ici. De cette façon, la diachronie berbère est resté le domaine des quelques chercheurs qui travaillent hors des institutions universitaires françaises et maghrébines. Même là, le nombre de comparatistes qui sont vraiment spécialisés en berbère est petit. En fait, l'étude diachronique du berbère est dominée par une seule personne, Karl-Gustav Prasse. Son traité sur l'origine de h touareg (Prasse 1969) est la seule étude élaborée jusqu'ici faite

sur un problème de la reconstruction phonologique du berbère. D'une façon méthodique, toutes les attestations du *h* en touareg de l'Ahaggar sont présentées et analysées. Il est remarquable que les données précieuses sur les autres parlers touaregs qui ont été publiées après sous les auspices de Prasse (comme Alojaly 1980, Prasse et agg Ălbostan 1985, Prasse e.a. 1998) n'ont fait que confirmer la plupart des étymologies dans Prasse (1969). Une reconstruction de presque toute la morphologie berbère est donnée dans son *Manuel de grammaire touarègue* (Prasse 1972-4). Malheureusement, l'emploi de cet œuvre impressionnant est rendu difficile par son but principalement synchronique qui a comme résultat que les arguments qui mènent aux reconstructions sont souvent difficiles à tracer. De plus, le poids qui est donné au touareg dans cette reconstruction est justement critiqué par Chaker (1984:58). Dans plusieurs articles subséquents, Prasse a fait d'autres contributions de grande importance (p.ex. Prasse 1990).

Là où la diachronie est prise en considération, il s'agit surtout d'études de syntaxe. Plusieurs contributions très importantes de Lionel Galand portent sur des questions de l'origine et du développement du système verbal (e.a. Galand 1977, Galand 1980, Galand 1987). Ses idées sont à la fois inspirées par et source d'inspiration des études de David Cohen qui, dans ses analyses du système verbal sémitique et chamito-sémitique fait ample emploi de données berbères (e.a. Cohen 1984). En ce qui concerne la phonologie et morphologie comparées, le nombre de chercheurs qui s'y intéressent est plus petit et on est parfois frappé par une manque de méthode et par un emploi arbitraire des 'données' chamito-sémitiques. Ceci est surtout évident pour les recherches de Rössler et de Vycichl. Dans les dernières décennies, la situation s'est cependant améliorée avec la dissertation d'Ahmed Akouaou (1976), les études de Vermondo Brugnatelli et celles de Naima Louali. En 1998, Kamal Naït-Zerrad a commencé de publier son Dictionnaire des racines berbères, un outil pratique dans lequel toutes les racines attestées dans les dialectes berbère sont énumérées. Quoiqu'il s'agit d'un inventaire sans informations étymologiques, ce projet facilitera sans doute largement les études diachroniques.

La rareté des études méthodiques en phonologie historique berbère ne doit pas étonner. Jusqu'à 1980, la lexicographie du berbère était mal développée. Il n'y avait que cinq dictionnaires de qualité suffisante, l'œuvre du Père Charles de Foucauld (1951-2), le dictionnaire Beni Snous d'Edmond Destaing (1914), le dictionnaire chleuh du même auteur (1920/2) et deux dictionnaires des parlers du Nord du Maroc, Ibáñez (1944) et Ibáñez (1959). De plus, le lexique ghadamsi du Père Jacques Lanfry était publié en 1973. Depuis 1980, la situation s'est améliorée d'une façon révolutionnaire : maintenant, on dispose d'un large dictionnaire moderne du kabyle (Dallet 1982), du

Moyen Atlas (Taïfi 1991), du parler du Mzab (Delheure 1984), du ouargli (Delheure 1987) et du touareg méridional (Alojaly 1980 et Prasse e.a. 1998). On peut y ajouter les données lexicographiques recueillies par Harry Stroomer pour le chleuh, qui forment une version préliminaire de son énorme «Dictionnaire Tachelhit-Français» en préparation, et plusieurs vocabulaires détaillés pour d'autres parlers (p.ex. Allati 1987, Saa 1995, Kossmann 1997). Vu de cet angle, les conditions nécessaires à l'étude diachronique de la phonologie berbère n'existent que depuis une décennie.

8 Qu'est-ce que le proto-berbère ?

Dans ce qui suit, nous appellerons 'proto-berbère' la langue qui était parlée juste avant le début de la grande différenciation qui a donné lieu aux dialectes modernes. Cette langue doit avoir eu une grande uniformité, même s'il n'est pas impossible qu'il existait des différences dialectales. En fait, il y a plusieurs phénomèmes qui sont indépendants des frontières linguistiques actuelles, et que l'on ne peut pas expliquer comme changements secondaires. Nous en donnerons deux exemples. D'abord, on trouve dans les verbes du type | awC | deux types du prétérit : | uwC | et | iwC |. La répartition de ces deux types ne suit que rarement les frontières dialectales : il se passe souvent que l'on trouve les deux variantes dans un seul dialecte. A Figuig, par exemple, la forme |iwC| est typique pour le kçar Zénaga, tandis que |uwC| est employé à Elmaiz. La même variation se trouve en chleuh (van den Boogert 1997:269-70) et en rifain. Les deux variantes sont trop généralement attestées pour voir dans la forme | uwC | une analogie qui se serait produit indépendemment partout. Le deuxième exemple concerne le pendant tendu de w. Dans la plupart des parlers berbères, on trouve un correspondant qui peut être reconstruit comme *ggo. Seulement dans deux parlers aux extrémités de la Berbérie, on trouve des réalisations qui ont plutôt leur origine en *ww: zénaga de Mauritanie bb(°) et Augila ww (v. II/3.1). Or, la consonne gg° est probablement issue de *ww et les formes avec *ww pourraient représenter un stade plus archaïque de la langue. Cette forme a été conservée dans deux parlers qui n'ont autrement rien à faire l'un à l'autre.

Il est donc bien possible que le proto-berbère a connu une certaine variation dialectale en ce qui concerne le prétérit des verbes du type |awC| et le développement de *ww. Il ne faut cependant pas exagérer l'importance de cette variation. La variation interne au proto-berbère était peut-être comparable à celle trouvée dans l'oasis de Figuig. On ne peut pas exclure que cette langue largement uniforme s'est développée par un processus de koinéisation à partir de plusieurs dialectes plus éloignés les uns des autres - seulement, ceci ne peut ni être confirmé, ni falsifié.

La datation du proto-berbère est difficile à établir. Le seul essai de glottochronologie, fait par David Hart, arrive à un écart temporel entre le chleuh et le rifain de 2900 ans (Hart 1976:339). Or, il faut insister sur les problèmes inhérents à tout essai de glottochronologie, reconnus d'ailleurs par Hart, et, surtout, sur l'impossibilité d'appliquer cette méthode au berbère. L'influence de l'arabe sur le lexique fondamental de plusieurs dialectes berbères est beaucoup plus grande qu'il ne soit normal dans les langues en général. Il s'ensuit que le taux de substitution d'un terme originel par un autre terme est beaucoup plus grand que dans, par exemple, les langues romanes ou germaniques. Comme la glottochronologie se base sur une perte régulière des mots hérités, elle donnera des faux résultats dans le domaine berbère. Pour l'instant, on ne peut donc rien dire sur la datation du proto-berbère.

9 Convergences secondaires

En berbère du Nord, on peut discerner plusieurs développements qui ont mené à une convergence de parlers qui appartiennent à des groupes distincts. ¹⁷ A part des convergences fréquentes aux frontières dialectales, comme le processus qui a intégré le parler des Aït Seghrouchen dans le cadre linguistique du Moyen Atlas, on peut retenir deux développements secondaires qui se sont produits sur une aire géographique assez grande. La première en est la spirantisation des occlusives simples. Par ce développement, les occlusives simples sont devenues fricatives, tout en changeant leur position articulatoire à l'avance : les dentales deviennent des interdentales et les vélaires deviennent des palatales ou des chuintantes. Le territoire géographique de ce développement - qui n'est pas identique pour chaque consonne - implique la moitié Nord du Maroc, la moitié Nord de l'Algérie et la Tunisie. On pourrait même la relater avec des développements comparables, mais pas identiques, dans certains dialectes arabes du Maroc (peut-être sous influence d'un substrat berbère) et en roman. ¹⁸ Quoique les conditions et les exceptions à la spirantisation ont été étudiées de façon très précise pour plusieurs parlers, une étude interdialectale poussée fait encore défaut.

Il est clair que la spirantisation est un développement récent qui s'est repandu en vague à une période que les parlers se trouvaient déjà à leur place. L'isoglosse de la spirantisation ne sépare pas seulement des parlers qui font partie du même groupe

⁽¹⁶⁾ Peut-être un essai qui ne prend en considération que le chleuhet le touareg mènerait à des résultats plus convaincants.

⁽¹⁷⁾ Cf. sur le phénomène de convergence Galand (1970/1).

⁽¹⁸⁾ La spirantisation des consonnes sonores en position intervocalique est attestée pour b depuis le début de l'ère chrétienne. La spirantisation de d et g intervocaliques est un phénomène occidental qui s'est produit à l'époque de l'Empire (Haadsma & Nuchelmans 1963:31-32).

historique (comme le rifain et le ouargli), mais aussi les variantes du parler d'une seule tribu. Ceci est par exemple le cas dans le parler des Aït Seghrouchen (Moyen Atlas), dont les variantes septentrionales ont spirantisation de t et d (Destaing 1920/1), tandis que les variantes méridionales ne l'ont pas (Pellat 1955). Dans les variantes centrales, la spirantisation des dentales est un phénomène idiolectal (Bentolila 1981:20).

Un deuxième développement secondaire qui a atteint un grand nombre de parlers se trouve dans les formations expressives. Dans un grand nombre de parlers du Nord, des mots expressifs sont formés par l'adjonction d'une des consonnes \check{s} , h, ε , q ou x. Or, à l'exception de \check{s} , il s'agit de consonnes empruntées à l'arabe. Comme le protoberbère est certainement antérieur à l'invasion arabe, il doit s'agir d'un procédé secondaire qui a été emprunté par plusieurs dialectes.

10 Comment reconstruire le proto-berbère ?

Dans ce qui suit, nous essayerons de reconstruire quelques parties du système phonologique du proto-berbère. Pour arriver à cette reconstruction, nous nous sommes tenus aux principes suivants :

- (1) A priori, chaque dialecte a le même poids. Il n'y a aucune raison de prendre les faits rifains moins au sérieux que ceux du touareg ou du chleuh, seulement parce que l'un serait plus archaïque que l'autre (cf. e.a. Galand 1984:313, Chaker 1984:58-59). Après tout, le caractère archaïque d'un parler ne peut être déterminé qu'après la reconstruction de la langue d'origine.
- (2) Aucun mot ne peut être reconstruit sur la base d'un seul parler. De plus, les mots qui ne sont attestés que dans un seul groupement berbère (comme le touareg ou le zénète) ne peuvent pas être reconstruits pour le proto-berbère. Enfin, il faut se méfier des mots qui sont seulement attestés dans des dialectes contigus (comme le chleuh et le Moyen Atlas ou la Petite Kabylie et l'Aurès).
- (3) Un mot qui est attesté dans plusieurs dialectes non contigus doit être reconstruit en proto-berbère, même si son attestation est restreinte. Un mot attesté seulement à Ghadamès et en chleuh (comme chleuh klu «peindre») doit être considéré comme proto-berbère.
- (4) Un mot mal attesté qui appartient à une racine mieux attestée doit être considéré comme candidat pour une reconstruction en proto-berbère. De cette

façon, le mot Ghadamès *êsëm* «oreille», Augila *isem* «id.» qui n'est attesté dans aucun autre parler ne peut pas être écarté d'avance vu des formes généralement attestées comme Figuig *samu* «oreiller» (Bynon 1984:255).¹⁹

(5) Les emprunts à l'arabe ne peuvent pas être reconstruits en proto-berbère, même s'ils sont généralement attestés, comme le verbe *fhem* «comprendre». Il faut être prudent dans l'appréciation des emprunts plus anciens au latin et au punique.

11 Influences extérieures sur le berbère

Dans l'histoire d'une langue, il s'introduit toujours des éléments étrangers, dans la plupart des cas dans le lexique, mais souvent aussi dans le domaine grammatical. Pour les premiers stades du berbère, ces influences ne peuvent plus être tracées. Il est probable que les Berbères de la préhistoire étaient en contact avec d'autres groupes linguistiques habitant le Sahara, dont les Toubou sont peut-être les descendants. Comme l'histoire linguistique du Maghreb préhistorique n'est pas connue, on ne peut rien dire sur la nature de ces contacts. A notre connaissance, aucun mot proto-berbère n'a jusqu'ici été rattaché avec certitude à un etymon nilo-saharien²⁰ - ce qui est peut-être dù à une manque d'études plutôt qu'à une manque de correspondances. Dans un article récent, Boutkan & Kossmann ont relevé une quinzaine de mots où les formes berbères peuvent être comparées avec des formes qui proviennent du substrat préindo-européen en Europe occidentale (Boutkan & Kossmann sous presse). Cependant, les relations entre ces deux entités restent difficiles à définir et il n'est pas improbable qu'il s'agit de ressemblances fortuites. Le même peut être dit pour le 'substrat circum-méditerranéen' proposé par certains chercheurs (cf. Durand 1994/1).

Un peu plus d'arguments peuvent être donnés pour l'existence d'une influence sémitique avant l'arrivée des Phéniciens en Afrique du Nord. Les noms de nombre en berbère correspondent aux noms de nombre sémitiques dans les mots «deux», «cinq»,

⁽¹⁹⁾ Cette considération est une inversion du 'critère d'intégration' de Chaker (1995:208) qui, de notre avis, est trop rigide. Même en arabe, langue dans laquelle le système dérivationnel est encore mieux développé qu'en berbère, il existe des mots sémitiques qui sont presque isolés dans le lexique (comme 'umm «mère»). Cf. pour l'akkadien Buccellati (1996:69): 'A large percentage of Akkadian nouns are not derived from a root'.

⁽²⁰⁾ Behrens (1986:40-41) a essayé de montrer une influence berbère sur les langues nubiennes. Comme ses exemples impliquent soit des mots peu aptes à l'emprunt (surtout si le nombre d'emprunts est très petit), comme *aman* «eau», soit des mots seulement attestés en touareg, les ressemblances sont probablement fortuites. La seule exception est le mot pour «oignon» qui peut représenter un mot voyageur.

«six», «sept» et «neuf». Tandis qu'il s'agit dans «deux» sans doute d'un héritage chamito-sémitique, ceci est moins probable dans le cas des formes 5-9. Le fait que «trois» et «quatre» ont des formes très différentes rend plausible qu'il s'agisse dans 5-9 d'emprunts au sémitique. Or, la forme berbère de «six», chleuh sdis, exclue la possibilité qu'il s'agit d'emprunts au punique (ou à l'arabe), comme dans cette langue, le d proto-sémitique a été assimilé à la sibilante suivante (*sids > ses observed ses observed semitique inconnue. Il est difficile à dire s'il y a d'autres cas d'emprunt de cette langue, comme il est normalement impossible de distinguer un tel emprunt d'un héritage chamito-sémitique ou d'un emprunt au punique.

L'influence de l'ancien égyptien sur le berbère n'est probablement pas très grande. A notre connaissance, aucun mot égyptien n'a été relevé avec certitude en berbère.²³

La première influence vraiment traçable sur le berbère est venue des carthaginois. Plusieurs emprunts puniques ont été identifiés avec certitude, comme *agadir* «mur», *azarif* «alun» et *énér* «lampe» (cf. Vycichl 1952 et Vycichl 1958).

La colonisation romaine a mené à un grand nombre d'emprunts latins en berbère (cf. surtout Schuchardt 1918). Il s'agit entre autres d'emprunts concernant l'architecture (Ghd okamir «arc, pièce à arcades» < camera «chambre»), la technique agricole (chleuh tayyuga «paire de bœufs» < jugum), les plantes (chleuh ikikr «pois-chiche» < cicer), les jeunes animaux (Figuig fullus «poussin» < pullus «poussin», asnus «ânon» < asinus «âne») et les termes judéo-chrétiens (Ah ăngelus «ange» du latin angelus).

Il faut probablement faire une différence entre les emprunts de l'ancienne période, où la désinence -us est maintenue (fullus, asnus, etc.)²⁴ et les emprunts plus récents. On peut penser ici aux noms des mois solaires, qui ont un aspect déjà roman (Figuig nnayer «janvier» < januarius) (Schuchardt 1918:66). Une langue romane était

probablement parlée en Afrique du Nord jusqu'à l'invasion arabe (Lewicki 1953).

L'arabe a eu la plus grande influence sur le berbère de toutes les langues étrangères passées en Afrique du Nord. Dans une première période, des termes islamiques étaient créés, soit par des formations berbères nouvelles, soit par des emprunts totalement intégrés (van den Boogert & Kossmann 1997). Plus tard, l'influence arabe est devenu très grande, pas seulement sur le lexique, où l'on trouve jusqu'à 20% d'emprunts arabes dans le lexique fondamental (liste de cent mots de Swadesh : Kossmann 1997:7, cf. aussi Chaker 1984:216-228), mais aussi sur la phonologie et la syntaxe. A part des premiers emprunts islamiques, il est difficile de définir des couches chronologiques dans les emprunts à l'arabe. Le fait que certains en subissent des changements phonétiques berbères (Figuig amšan < mkan «endroit») peut être un argument pour leur ancienneté, mais ceci n'est pas toujours valable. Même les emprunts récents aux langues européennes subissent souvent des changements qui les intègrent plus ou moins dans les systèmes phonologiques locaux. L'intégration d'un emprunt dans la morphologie berbère n'est pas non plus un argument irréfutable. comme pas mal d'emprunts européens sont intégrés dans la morphologie berbère, cf. Iznasen šapu «chapeau» pl. išupa.

Dans les dialectes berbères méridionaux, un certain nombre d'emprunts aux langues du Sahel ont été intégrés, comme en touareg nigérois *durina* «hippopotame» (Basset 1959:74) (< haoussa *dôrinâ*) et en zénaga de Mauritanie *bûru* «pain» (Nic180) (< wolof *mburu*).

Les influences les plus récentes sur le berbère viennent des langues européennes. Tandis qu'il a existé une certaine influence espagnole et italienne dans les régions bordant la mer depuis le Moyen Âge, c'est surtout la période coloniale qui a fourni des grands nombres d'emprunts au français et à l'espagnol. L'orientation perpétuée des pays du Maghreb sur la France (et, dans le Rif marocain, sur l'Espagne) fait que cette source d'emprunt n'est point tarie. Les emprunts se trouvent surtout dans les champs sémantiques qui concernent les innovations coloniales, comme Figuig *ššappu* «chapeau (européen)» et *ttaksi* «voiture». On les trouve cependant aussi dans d'autres domaines, comme il est montré par les mots rifains *pořké* «parce que» (< espagnol *porque*) et *pinsar* «penser» (< esp. *pensar*). Certains des mots européens en berbère sont empruntés à travers l'arabe maghrébin, mais d'autres viennent plutôt directement de la langue source (Figuig *bisklit* «bicyclette» à côté d'arabe marocain *begšlita*).

⁽²¹⁾ Une origine chamito-sémitique est cependant acceptée par plusieurs auteurs, e.a. Zavadovskij (1974) et Blažek (1998).

⁽²²⁾ Phénicien et punique < §\$ > (Friedrich & Röllig 1970:120-122); vocalisation basée sur l'hébreu. Il est peu probable que la forme berbère soit empruntée au nom de nombre ordinal (ar. sâdis).

⁽²³⁾ Čeci est un argument pour voir dans les Libyens du Désert Occidental antique une population non berbérophone. La similitude de berbère KNF avec des formes égyptiennes (Muller 1912) est probablement fortuite. La dérivation d'égyptien mrt «menton, barbe» de berbère tamart «barbe» est peu probable (Behrens 1986:31). Cf. Vycichl (1966:254): 'Dans aucun cas nous avons pu relever un emprunt à l'égyptien de l'époque pharaonique ayant trait à l'administration, à la religion, aux arts ou aux sciences.'

⁽²⁴⁾ Notons que la désinence neutre -um était déjà devenu -u dans le latin vulgaire de la République (Haadsma & Nuchelmans 1963:22).

12 Les dialectes

En linguistique française, une différence entre 'dialecte' et 'parler' est faite, dans laquelle le terme 'dialecte' désigne un ensemble régional, tandis que 'parler' est employé pour désigner une localité plus restreinte (Galand 1988:212, Chaker 1995:8). Dans ce qui suit, notre emploi des deux termes sera moins précis. En fait, on trouve souvent des cas, où il est difficile de maintenir la distinction : faut-il parler du 'dialecte' de Ghadamès ou de son parler ? L'écart linguistique avec les autres formes du berbère met le ghadamsi au plan des 'dialectes'. De l'autre part, sa restriction très locale le met comparable à d'autres 'parlers'. Conforme à des traditions non françaises, où l'on emploie des distinctions moins précisément définies, les deux termes seront employés sans discrimination.

Notre travail est en principe basé sur le plus grand nombre possible de dialectes (ou parlers). Tout de même, certaines restrictions ont été faites. D'abord, seulement les matériaux d'une qualité suffisante sont employés. Par ce critère, tous les matériaux publiés par René Basset sont écartés, même s'il s'agit des parlers autrement non étudiés. De plus, nous avons essayé de restreindre le nombre de variantes locales très proches les unes des autres. Ceci est surtout d'importance pour les régions où des recherches dialectologiques ont été faites. Dans les cas de ce type, nous nous baserons normalement sur un seul parler et nous ne donnerons les données des autres variantes que si elles sont pertinentes pour la discussion.

Dans ce qui suit, nous donnerons un aperçu des dialectes employés et des sources sur lesquelles nous nous basons.

(1) Les parlers touaregs

- Ah Touareg de l'Ahaggar (Sahara algérien). D'après de Foucauld (1951); Prasse (1960); Prasse (1993). Données lexicales très abondantes.
- Adagh Touareg de l'Adagh des Ifoghas (Mali). D'après Prasse et ăgg-Ālbosṭan ăg-Sidiyăn (1985). Données lexicales maigres.
- N Taneslemt (Touareg des Idjellad, région de Tombouctou). D'après les notes inédites d'André Basset citées dans Prasse (1969).
- W Touareg des Iwellemmeden (Niger). D'après Prasse e.a. (1998). Données lexicales très abondantes.
- Y Touareg de l'Ayr (Niger). D'après Prasse e.a. (1998). Données lexicales très abondantes.
- Ghat Touareg sédentaire de Ghat (Libye). D'après Nehlil (1909). Données lexicales

suffisantes dans une transcription peu certaine.

- (2) Les parlers orientaux de Ghadamès et d'Augila
- Ghd le parler de Ghadamès (Libye oriental). D'après Lanfry (1968) et Lanfry (1973). Données lexicales abondantes.
- Augila le parler d'Augila (Libye occidental). D'après Paradisi (1960). Données lexicales suffisantes.
- (3) Le kabyle
- Kb kabyle de la Grande Kabylie (Algérie du N-E). D'après Dallet (1982). Données lexicales très abondantes.
- PKb kabyle de la Petite Kabylie (Algérie du N-E). Données lexicales trouvées dans plusieurs sources, surtout Genevois (1955) et Rabhi (1994).
- (4) Le chleuh
- chleuh chleuh (Maroc du S-O). Le parler des Achtouken, sinon, l'origine dialectale est indiquée. D'après le corpus de données informatisées du dictionnaire préparé par Harry Stroomer (Leiden). Données lexicales très abondantes.
- chleuh prémoderne chleuh d'après les manuscrits datant du XVIe au XIXe siècle. Informations précieuses données par Nico van den Boogert et d'après van den Boogert (1998). Seulement indiqué en cas de différence avec le chleuh moderne.
- chleuh médiéval berbère marocain d'après les manuscrits datant du Moyen Age, surtout le dictionnaire d'Ibn Tunart (XIIe s. J.-C.). Informations précieuses données par Nico van den Boogert. Données lexicales abondantes.
- (5) Le Moyen Atlas
- MA berbère du Moyen Atlas (Maroc central) (à l'exclusion des Aït Seghrouchen et des Aït Waraïn). Pour la majorité des cas d'après Taïfi (1991). Données lexicales très abondantes.
- Snh Senhaja de Sraïr (Maroc septentrional). D'après Ibáñez (1959). Données lexicales abondantes.
- (6) Les parlers zénètes

Sgh – le parler des Aït Seghrouchen (Moyen Atlas oriental). D'après Taïfi (1991) et Pellat (1955). Données lexicales suffisantes

Waraïn – le parler des Aït Waraïn (Moyen Atlas oriental). D'après Nakano (1976) et Peyron (EB X). Rarement employé.

Izn - le parler des Beni Iznasen (Maroc oriental). D'après les notes de l'auteur, qui sont en partie des vérifications des notations de Destaing (1914) et Renisio (1932). Parfois complété par des données dans le parler des Kebdana (notes de l'auteur). Données lexicales suffisantes.

Rif - le parler des Aït Saïd dans le Rif marocain (Maroc septentrional). D'après Allati (1986). Parfois complété par des données de Ibáñez (1944)²⁵ et des notes de l'auteur. Données lexicales abondantes.

Sn - le parler des Beni Snous en Algérie occidentale. D'après Destaing (1914). Données lexicales suffisantes.

Figuig – le parler de Figuig (Maroc oriental, dialectes des kçour du Sud oranais).

D'après Kossmann (1997) et Saa (1995). Données lexicales abondantes. Parfois des formes dans d'autres parlers du Sud oranais sont ajoutées d'après les notes inédites d'André Basset²⁶ ou des notes de l'auteur.

Mzab - le parler du Mzab (mozabite) (Algérie saharienne). D'après Delheure (1984). Données lexicales abondantes.

Ouargla – le parler de Ouargla (Algérie saharienne). D'apres Delheure (1987). Données lexicales très abondantes.

Timimoun – le parler de Timimoun dans le Gourara (Sahara algérien occidental).

D'après Boudot-Lamotte (1964). Données lexicales suffisantes pour les noms.

Presque pas de matériaux sur le verbe.

Chenoua – le parler des Chenoua (Algérie du N-O). D'après Laoust (1912). Données lexicales suffisantes, parfois transcrites de façon médiocre.

Men - le parler des Beni Menacer (Algérie du N.-O.). D'après Destaing (1914).
 Données lexicales suffisantes.

Chaouia – le parler chaouia des Aït Frah (Algérie occidentale). D'après Basset (1961). Données lexicales abondantes avec parfois des lacunes imprévues (surtout en ce qui concerne le corps humain).

Mtm - le parler de Metmata (Tunisie). D'après Destaing (1914). Données lexicales suffisantes.

Zuara - le parler du village de Zuara (Libye occidentale). D'après Mitchell (1957) et plusieurs articles de L. Serra. Données lexicales suffisantes avec des lacunes

(25) Certains erreurs évidents, surtout en ce qui concerne l'opposition r - \tilde{r} , dans Ibáñez (1944) ont été corrigés sans notice.

importantes.

(7) Les parlers orientaux

Elfoqaha – le parler de l'oasis d'Elfoqaha (Libye orientale). D'après Paradisi (1963). Données lexicales suffisantes.

Nef – le parler de Jado (Djebel Nefusa) (Libye occidentale). D'après Beguinot (1931)²⁷ et Provasi (1973). Données lexicales abondantes.

Siwa – le parler de Siwa (Egypte oriental). D'après Laoust (1932). Données lexicales suffisantes.

(8) Le berbère mauritanien

Zng – le zénaga (Mauritanie méridionale). D'après Nicolas (1953). Données lexicales abondantes dans une transcription peu certaine.

13 La classification interne

A la fin du XIXe siècle, une discussion importante s'est déroulée entre deux groupes de linguistes en linguistique historique et en dialectologie. Selon les partisans de la 'théorie généalogique' (la Stammbaumtheorie), il faut comparer le développement d'un groupe de langues à un arbre généalogique. Par un changement qui se fait dans une partie du territoire d'une langue, cette langue se divise en deux variantes. Par des changements consécutifs uniques à une des deux variantes, la différence entre les deux est élargie. De plus, les deux variantes peuvent se diviser encore, jusqu'à ce qu'un grand nombre de langues se soit développé. Les partisans de la 'théorie des vagues' (la Wellentheorie) argumentaient à partir de données de la géographie dialectale que chaque changement linguistique a son propre territoire et que le fait qu'un certain changement n'est pas arrivé à un certain village n'implique pas qu'un changement postérieur ne l'atteigne pas. En pratique, ces deux théories se sont maintenant réconciliées. Il est généralement accepté qu'il n'est pas toujours possible de faire une classification généalogique dans un continuum dialectal. De l'autre part, dans le cas où les contacts entre deux variantes sont rompus, les vagues linguistiques seront restreintes²⁸ et les méthodes de la classification généalogique peuvent être employées. Ajoutons-y que ces contacts peuvent être repris, ce qui peut mener à des changements

⁽²⁶⁾ A consulter dans le Fonds André Basset de la Bibliothèque Interuniversitaire des Langues Orientales à Paris, boites 3-II-3 (Tiout, Mograr Foqaniyya, Bousemghoun) et 3-III-4 (Igli).

⁽²⁷⁾ La réédition de Beguinot (Roma 1942) est presque identique à Beguinot (1931).

⁽²⁸⁾ Il existe des changements qui atteignent plusieurs langues, mais il s'agit d'un nombre infinément plus petit que celui des changements qui sont restreints à une seule langue.

communs à deux variantes différenciées. On peut trouver des exemples de ces trois situations dans les langues indo-européennes. D'abord, la dispersion de la langue proto-indo-européenne s'est produite d'une grande vitesse et les contacts mutuels ont été rompus tout de suite. Par conséquence, il est facile de définir ces groupes par la méthode de la *Stammbaumtheorie*. Pour le développement des langues germaniques, il faut supposer un continuum dialectal de longue durée. Il s'ensuit une difficulté insurmontable à la classification précise à l'interne du germanique. La reprise des contacts après une période de développement séparé peut être observée dans l'histoire de la langue bas-allemande. Cette langue, qui était longtemps plus proche du néerlandais que de l'allemand, connaît depuis les derniers deux siècles un processus de convergence avec la langue officielle du pays. Par cette convergence, les différences ont tendance à se limiter à la phonétique, tandis que les différences syntaxiques, sémantiques et lexicales s'effacent.

Pour préciser les relations généalogiques de deux langues, il faut étudier les innovations communes. Tandis qu'un trait archaïque peut être conservé partout, une innovation commune est indice d'une histoire commune. Comme les innovations morphologiques sont moins facilement empruntées que les innovations phonétiques, lexicales ou syntaxiques, il est prudent de mettre l'accent sur la morphologie (cf. Hetzron 1975).

14 La classification historique des parlers berbères

Jusqu'à maintenant, aucun essai argumenté de classification historique n'a été fait. Les essais de classification qui existent (Willms 1980, Ameur 1990, Durand 1992), s'intéressent à une classification synchronique.²⁹ Or, la différence entre la classification synchronique et la classification historique n'est pas sans importance. Dans une classification synchronique, tous les éléments comparés ont la même importance. Dans une classification historique - nous l'avons vu -, seulement les innovations communes ont valeur. Il est donc bien possible que la classification historique ne correspond pas aux résultats de la classification synchronique - et même pas avec les intuitions linguistiques des locuteurs natifs. Par exemple, la différence entre les parlers des Aït Ayache et des Aït Seghrouchen de la région de Fès est considérée sans importance par les locuteurs. Cependant, les différences morphologiques qui les séparent nous mèneront à les introduire dans d'autres groupes *historiques*.

Les parlers berbères actuels forment plusieurs continuums dialectaux. Le nombre de vraies frontières est petit ; il faut cependant remarquer que les parlers touaregs sont clairement séparés des autres parlers. Les parlers de Ghadamès, d'Augila et le zénaga de Mauritanie ne s'insèrent pas non plus dans un tel continuum. De plus, il existe une frontière moins précise qui sépare les parlers du Sud marocain (chleuh et Moyen-Atlas) des parlers du Nord Marocain (Rif, Figuig etc.). Cette frontière est assez claire si l'on compare les parlers des Senhaja de Sraïr avec les parlers rifains contigus. Une frontière du même type sépare probablement le kabyle du chaouia de l'Aurès.

Le fait du continuum dialectal berbère suscite tant de difficultés à la classification historique, que nous nous bornerons dans le cadre de cette étude à une classification d'orde géographique. Il faut cependant faire deux exceptions importantes. D'abord, les différences entre les parlers de la Libye et de l'Egypte sont tellement importantes qu'il faut, du moins, distinguer deux groupes. Le premier groupe est constitué par les parlers de Ghadamès et d'Augila. Le deuxième groupe comprend les parlers d'Elfoqaha, de Siwa et du Djebel Nefousa. Le parler de Zuara est classifié sous le groupe zénète (v. ci-dessus).

La deuxième exception doit être faite pour le groupe 'zénète'. L'existence de ce groupe, qui a déjà été proposée par Edmond Destaing (e.a. Destaing 1920/3), peut être montré à l'aide de trois innovations communes dans la morphologie :

- (1) La chute irrégulière de la voyelle initiale dans les noms dont la base commence par une consonne suivie d'une voyelle pleine. Quoique la chute de la voyelle initiale se trouve dans d'autres parlers (surtout dans les parlers orientaux et comme abrègement vocalique en touareg), la restriction à l'environnement |CV-| est uniquement trouvée dans les parlers zénètes. Remarquons que le groupe des mots concernés ne comprend pas partout les mêmes noms, mais qu'il y a certainement une corrélation non arbitraire à ce point.³⁰
- (2) Le développement des verbes qui ont u final à l'aoriste et a final (en variation avec i) au prétérit. Dans les parlers zénètes, un développement analogique a changé la voyelle u de l'aoriste en a (en variation avec i). De cette façon, la différence entre l'aoriste et le prétérit est abolie dans ce type verbal (cf. Kossmann 1994:22). Remarquons cependant que ce même développement est trouvé dans le dialecte du Djebel Nefousa qui n'est pas zénète selon le premier

⁽²⁹⁾ Nous n'avons pas pu consulter Ajxenval'd (1987) et Ajxenval'd & Militarev (1991). Notre classification diffère dans plusieurs instances de la leure (résumée dans Blažek 1998).

⁽³⁰⁾ Par exemple, la voyelle intiale est toujours perdue dans le mot afus «main» et très rarement dans tamurt «pays».

INTRODUCTION

33

critère.

(3) Le développement des verbes qui consistent à l'aoriste de deux consonnes sans voyelle pleine. Le berbère connaît deux groupes de verbes qui ont cette structure à l'aoriste. L'un de ces groupes a une voyelle variable postposée au prétérit, l'autre n'a pas de voyelle au prétérit (Basset 1929/2 §4 et §65). Au prétérit négatif, la voyelle variable est changée en i dans le premier groupe. Dans le deuxième groupe, la voyelle i est insérée devant la dernière consonne. Dans les parlers zénètes, la distinction entre ces deux groupes est abolie au prétérit et au prétérit négatif et tous les verbes ont la voyelle variable au prétérit et i postposé au prétérit négatif. Dans un seul verbe, ce rajustement analogique ne s'est pas produit : le verbe *εγs «vouloir» n'a jamais la voyelle variable du prétérit, et dans un grand nombre de parlers, son prétérit négatif est formé par l'insertion de i. Le même développement est trouvé au Djebel Nefousa.

Les parlers qui font partie du groupe zénète sont :

- (1) le rifain
- (2) les parlers du Moyen Atlas oriental : Aït Seghrouchen et Aït Waraïn
- (3) les parlers du Sud oranais (Figuig etc.)
- (4) les parlers du Nord-ouest algérien (Beni Snous, Chenoua, Beni Menacer etc.)
- (5) le parler du Mzab
- (6) le parler de Ouargla
- (7) le chaouia de l'Aurès
- (8) le parler de Zuara (Libye)
- (9) le parler de Metmata (Tunisie)

15 Deux dialectes difficiles : le guanche et le zénaga de Mauritanie

Pour deux dialectes importants, les données sont tellement incertaines que leur emploi dans la comparaison est rendu difficile. Le premier de ces dialectes, le guanche des îles Canaries s'est éteint depuis plusieurs siècles et les données dont nous disposons ont été recueillies pêle-mêle par des non linguistes. Les difficultés qui s'ensuivent peuvent être ajoutées à une situation linguistique peu claire avec plusieurs dialectes et peut-être plusieurs langues. Il est cependant certain que, du moins, une partie des Guanches parlaient une langue apparentée ou appartenante au berbère, comme l'a été démontré dans l'œuvre impressionnant de Wölfel (1965). Tout de même, les données

guanches sont tellement incertaines dans leur interprétation que nous avons choisi de ne pas les intégrer dans les comparaisons.

Pour l'autre parler qui pose des difficultés, la situation est différente. Le zénaga de Mauritanie est vivante et nous disposons d'une grammaire relativement récente (Nicolas 1953). Quoique cette grammaire soit parfois difficile à consulter à cause de sa structure un peu chaotique et du grand nombre de transcriptions parfois employées pour noter un seul mot, elle nous donne une quantité immense de matériel sur le dialecte le plus aberrant de toutes les variantes du berbère. Même si les notations phonétiques de Nicolas ne sont pas toujours d'interprétation facile, il est clair qu'elles sont assez précises. En fait, leur précision est confirmée par les notices d'enquête faites par André Basset en 1932,³¹ qui attestent d'un système vocalique aberrant et de formations morphologiques inattendues (cf. aussi Basset 1959:46). Depuis quelques années, Mme Taine-Cheikh poursuit l'étude du zénaga mauritanien. Tant que ses résultats ne soient pas publiés, nous préférons de mentionner les données du zénaga de Mauritanie sans nous y appuyer trop. Comme le système vocalique de cette langue est mal connu, nous avons maintenu - tant qu'il était possible du point de vue technique les distinctions de timbre vocalique notées par Nicolas. Nous avons adapté cette transcription à la transcription usuelle du berbère. Pour faciliter l'emploi de ces notations, nous donnerons ci-dessus quelques remarques sur le zénaga de Mauritanie (cf. aussi Zyhlarz 1943, Nicolas 1953:22-26 et Taine-Cheikh 1998). Il n'est pas toujours clair s'il s'agit de remarques d'ordre linguistique ou de notes sur la transcription.

- (1) La consonne *l simple est devenu ğ ou j (dans certains parlers [y], cf. Taine-Cheikh 1998), p.ex. amaddòkk °ej (< *ameddukkel) «ami» (Nic247). *ll est devenu l(l) et *lt est devenu l.</p>
- (2) Les consonnes *s et *z sont devenues š et ž, respectivement. Parfois, Nicolas (ou son éditeur) semble avoir confondu ğ et ž.
- (3) La consonne *z simple est une interdentale emphatique (sourde ou sonore, sourde dans Taine-Cheikh 1998).
- (4) Il y a souvent des changements dans le voisement d'une consonne, cf. a'gej^{5h} < *akal «terre, sol, sable» (Nic137,305,333), ameddukeč (~ amaddòkk°ej < *ameddukkel) «ami» (Nic247). Taine-Cheikh (1998) mentionne aussi l'assour-dissement des consonnes tendues.</p>
- (5) Parmi les vélaires, il y a parfois une variation entre des formes occlusives et

⁽³¹⁾ A consulter dans la Bibliothèque interuniversitaire des langues orientales à Paris, Fonds André Basset, boîtes 3.1-2 et 3.111-4.

INTRODUCTION

des formes spirantes. Les dentales sont normalement spirantisées en position non initiale.

- (6) La variante tendue de w est bb° , cf. $\check{z}obb^\circ a$ ($< *zegg^\circ a\gamma$) «rouge» (Nic398).
- (7) La consonne *γ est presque toujours perdue ou devenue ', p.ex. ta'd (< *taγatt) «chèvre» (Nic277). Les cas où l'on trouve γ sont généralement, mais pas uniquement, des cas de spirantisation de *g ou des emprunts récents.</p>
- (8) La consonne *x est devenu k, p.ex. $\hat{u}k\check{s}$ (< *uxs) «dent» (Nic335), $tek\check{s}i$ (< *tixsi) «caprin» (Nic336).
- (9) Précédé d'une sifflante, *w devient b, p.ex. išba (< *yeswa) «il a bu» (Nic368).
- (10) *yy (peut-être aussi parfois *y) devient žž, cf. tfi'žži (Nic199) (cf. chleuh tifiyya, tifiyyi) «viande»

Le système vocalique est très différent de celui des autres parlers berbères. Il n'est pas possible de le reconstruire à partir des données de Nicolas. Les données présentées par Taine-Cheikh (1998) semblent référer à un système comprenant un schwa, quatre voyelles brèves (a,é,i,u) et trois voyelles longues (â,î,û). Les voyelles brèves correspondent, soit avec les voyelles pleines des autres dialectes, soit avec schwa. Le statut phonologique de ces voyelles n'est pas élaboré dans cette brève communication. Le zénaga emploie amplement le coup de glotte /'/. L'origine de cette consonne n'est pas toujours claire. Dans un certain nombre de cas, il s'agit d'une trace de *γ perdu. Dans d'autres cas, il s'agit probablement d'un phénomène phonétique automatique (surtout devant une nasale géminée). Il reste cependant trop de cas inexpliqués pour ne pas considérer la possibilité qu'il s'agit ici d'un élément ancien. Malheureusement, les données de Nicolas ne sont pas d'une telle nature qu'on pourrait y baser des théories détaillées.

16 Le propos de ce livre

Dans ce livre, nous donnerons une analyse de quatre problèmes fondamentaux dans la reconstruction du système phonologique du proto-berbère : celui des voyelles brèves, celui du h touareg, celui des vélaires et celui des consonnes marginales. Nous essayerons de donner les arguments et les contre-exemples de notre analyse d'une telle façon que le lecteur pourra se faire une idée de l'argumentation. Il va sans dire qu'il n'est pas possible dans un domaine tellement négligé que la phonologie historique du berbère de donner une analyse décisive qui explique toutes les exceptions de façon persuasive. A l'état actuel de connaissances, il n'est que rarement possible de définir les règles phonétiques sans qu'il y ait des exceptions. Comme la reconstruction d'une langue ancienne dépend souvent de l'analyse des exceptions (quelles sont les cas

réguliers, quelles sont les exceptions), nous avons fait des efforts pour énumérer tous les exemples et contre-exemples à notre disposition. De cette façon, nous espérons donner une incitation à la discussion.

Nous ne discuterons pas de tous les problèmes de la phonétique historique du berbère. Les plus importants qui font défaut sont l'analyse de \acute{e} et o touareg, celle de la longueur vocalique et de l'accent, plusieurs problèmes dans le vocalisme plein et les variations dans la pharyngalisation.

17 Quelques remarques sur la terminologie et la transcription

Dans ce qui suit, nous emploierons une terminologie parfois moins stricte ou un peu différente de celle générale en berbérologie. Il s'agit surtout des termes suivants (pour les termes 'dialecte' et 'parler' v. ci-dessus) :

- (1) Racine et schème. En linguistique berbère, il a été longtemps général d'employer un type d'analyse emprunté à la linguistique sémitique. Selon cette analyse, le mot est divisé en une 'racine' consonantique qui est porteuse de la signifiance lexicale et un 'schème' vocalique qui porte les notions grammaticales. Dans les dernières années, la validité de cette analyse pour le berbère a été contestée (p.ex. Cohen 1993) et la dissociation des éléments vocaliques d'une squelette consonantique s'est montrée impossible. Tout de même, comme les procédés apophoniques s'appliquent surtout sur les voyelles (et la tension consonantique) et moins sur les consonnes, il est parfois pratique de parler d'une 'racine consonantique' de telle et telle forme. Pour nous, cet emploi sporadique du terme 'racine' n'implique pas que nous considérons cette notion comme relevante en synchronie ou en diachronie (cf. aussi Kossmann 1997:130).
- (2) Panberbère. Comme nous avons vu ci-dessus, le terme 'panberbère' est souvent employé pour dénoter l'abstraction de tous les parlers berbères. Nous l'emploierons d'une façon moins technique : dans cette étude, 'panberbère' peut être traduit par 'attesté dans un grand nombre de parlers berbères'.
- (3) Berbère du Nord. Dans notre classification des dialectes berbères, nous n'avons pas distingué un groupe Sud (comprenant le touareg et les parlers de Ghadamès et d'Augila) d'un groupe Nord. Il est néanmoins parfois pratique d'avoir un

⁽³²⁾ Cf. pour la problématique inhérente au concepte 'racine' Cohen (1996).

36

terme qui désigne «tous les dialectes sauf le touareg, le ghadamsi, l'augili et le zénaga de Mauritanie». Nous emploierons le terme «berbère du Nord» dans ce sens, sans impliquer que l'opposition Nord-Sud serait pertinente en subclassification berbère.

- (4) Pharyngalisation. Dans ce qui suit, nous emploierons de façon conséquente le terme 'pharyngalisation' au lieu d''emphase'. Les études instrumentales de Naima Louali (Louali 1990:35) ont montré qu'une consonne 'emphatique' est phonétiquement pharyngalisée. Comme le terme 'emphatique' est peu heureux dans une langue qui connaît à côté de la pharyngalisation la tension consonantique, nous préférons le terme plus précis.
- (5) Les thèmes verbaux. Dans ce livre, nous emploierons la terminologie adoptée dans Kossmann (1997) en ce qui concerne les thèmes aspectuo-temporels du verbe. Cette terminologie suit dans presque tous les points celle d'André Basset. Remarquons la différence avec d'autres systèmes de terminologie sur les points suivants :
 - (a) 'aoriste' correspond à 'thème I' ou 'imparfait' dans d'autres systèmes
 - (b) 'intensif' correspond à 'thème II', 'inaccompli', 'habit(u)atif', 'imparfait intensif' ou 'aoriste intensif' dans d'autres systèmes.
 - (c) 'intensif négatif' correspond à 'thème II', 'inaccompli négatif', 'habit(u)atif négatif', 'imparfait intensif négatif', 'futur négatif' ou 'aoriste intensif négatif' dans d'autres systèmes.
 - (d) 'prétérit' correspond à 'thème III', 'accompli' ou 'parfait' dans d'autres systèmes.
 - (e) 'prétérit négatif' correspond à 'thème IV', 'accompli négatif' ou 'parfait négatif' dans d'autres systèmes.

18 Note sur la transcription des dialectes

Nous avons unifié la transcription des parlers, sauf dans le cas des voyelles du zénaga de Mauritanie. Dans notre système de transcription, nous avons essayé de trouver une voie moyenne les habitudes berbérisantes et les systèmes de transcription employés dans d'autres branches du chamito-sémitique. Pour cette raison, nous emploierons $\langle \tilde{z} \rangle$ au lieu de $\langle i \rangle$ et $\langle i \rangle$ au lieu de $\langle i \rangle$. Nous avons choisi d'employer $\langle i \rangle$ plutôt que $\langle i \rangle$, $\langle i \rangle$ au lieu de $\langle i \rangle$ au lieu de $\langle i \rangle$.

Dans les dialectes qui ont subi la spirantisation des occlusives simples (v. ci-dessus),

cette spirantisation est seulement notée si elle a mené à la coı̈ncidence avec une autre consonne (comme dans Figuig $*k > \check{s}$). Bien que la spirantisation ne soit pas totalement prévisible, la plupart de ses attestations peut être expliquée par des règles phonétiques simples. Dans les cas où l'absence ou la présence de la spirantisation est relevante pour l'analyse, ceci sera remarqué. En dépit de l'orthographe nouvelle du rifain, nous avons choisi de noter $\langle \check{r} \rangle$ la variante issue de *l et $\langle \check{g} \check{g} \rangle$ la variante issue de *ll. De cette façon, une certaine couleur locale est maintenue. La vocalisation de r rifain suivi d'une consonne ou d'une pause n'est pas notée. Il faut cependant prendre compte du fait que rifain ar (= [a:]) peut provenir de *ar et de *er. En berbère de Timimoun, nous notons les variantes de *r comme elles ont été citées par Boudot-Lamotte (1964). Leur forme est cependant normalement prévisible : *r final est perdu, *r suivi d'une consonne sonore devient h ou ε et *r devant une consonne sourde devient h. En position intervocalique, *r est maintenu.

Les affriquées chuintantes sont notées $\langle \check{g} \check{g} \rangle$ et $\langle \check{c} \check{c} \rangle$, même dans les dialectes où il s'agit certainement d'unités biphonématiques /dž/ et /tš/ (comme à Figuig, cf. Kossmann 1997:58). Remarquons que les oppositions \check{g} - $\check{g}\check{g}$ et \check{c} - $\check{c}\check{c}$ sont problématiques dans pas mal de parlers.

Le schwa est noté $\langle e \rangle$, sauf dans les parlers qui ont une distinction binaire dans les voyelles brèves. Dans ces parlers, nous notons la voyelle brève haute (schwa) par $\langle \ddot{e} \rangle$ et la voyelle brève basse par $\langle \breve{a} \rangle$. Là où elles ont statut de phonème, les voyelles pleines médianes sont notées $\langle \acute{e} \rangle$ (comme en français «été») et $\langle o \rangle$ (comme en français «moto»).

Dans les dialectes, où schwa est largement prévisible à partir de la structure du mot, schwa n'est pas noté à l'initiale absolue.

La longueur vocalique est marquée par un accent circonflexe.

Pour le zénaga, nous avons essayé de maintenir les distinctions de timbre vocalique notées par Nicolas (1953), tant que ceci était possible du point de vue technique. Nous avons changé les transcriptions sur plusieurs points en tenant compte des descriptions phonétiques données par l'auteur (Nicolas 1953:19-21).

ici	Nicolas (1953)	
e	schwa	
ę	schwa au point souscrit	
ė	schwa au point suscrit	
è	ė	(comme français père)
é	ę	(comme français été)
ê	ē au point suscrit	
ò	Ò	(comme français j'offre)
o	· O	(comme français paume)
ô	ō au point suscrit	
y	i semivoyelle	

Les notations suivantes ont été simplifiées :

â	ä long (très rare)
ă	ä bref (très rare)
è	e bref au point suscrit (rare)
ŭ	û bref (rare)

19 Note sur la transcription des reconstructions

Dans les reconstructions que nous donnerons dans cette étude, nous ne distinguerons pas les différentes voyelles brèves. Quoique l'existence en proto-berbère de trois voyelles brèves soit hautement probable (v. chapitre II), leur reconstruction est hasardée dans un grand nombre de mots. Pour la même raison, nous ne ferons pas de distinction entre les voyelles $*\acute{e}$ et *i et entre *o et *u, bien que Prasse (1990) ait montré de façon convaincante que cette opposition doit être originelle.

La consonne h touareg, β ghadamsi/augili est notée par une capitale * $\langle \hat{H} \rangle$.

. II LES VOYELLES BREVES

LES DEUX VOYELLES BREVES å ET ë

1 Schwa

Les dialectes berbères du Nord n'ont qu'une voyelle brève, e (schwa), dont le statut phonologique est discutable. Dans la plupart des contextes, la position de e est parfaitement prévisible et les cas où cette prévisibilité est frustrée se limitent aux emprunts à l'arabe, à certains types d'affixation et aux formes de l'aoriste d'une seule classe verbale (v. Kossmann 1995/2). Il dépend - semble-t-il - des présuppositions théoriques, si l'on appelle e 'phonème' ou non.\frac{1}{2}

Si l'on fait abstraction des exceptions mentionnées dans Kossmann (1995/2), les règles d'insertion de schwa en berbère du Nord peuvent être résumées par les trois principes suivants :

- Schwa n'est jamais trouvé en syllabe ouverte.
- (2) Dans une suite de deux consonnes, schwa est inséré (de droite à gauche), sauf si ceci donne lieu à une syllabe ouverte.
- (3) Dans certains parlers, la syllabicité inhérente des consonnes joue un rôle dans l'insertion de schwa (v. e.a. Dell & Elmedlaoui 1985).

Ces principes ne jouent pas de rôle dans les parlers orientaux,² en touareg et en zénaga de Mauritanie. De plus, elles ne correspondent pas avec les données en chleuh médiéval. Dans tous ces parlers, schwa est trouvé en syllabe ouverte et il est difficile, sinon impossible, de définir des règles d'insertion. Comparez les formes suivantes en touareg de l'Ahaggar :

- {1} eγres «égorger» (F IV:1776) et γeres «être figé» (F IV:1759)
- 2} téγeré «fait de lire» (F 1:1763) tiγra «fait de monter» (F 1:1761)

Il est évident qu'il s'agit ici d'une unité phonématique, qui est opposée à l'absence

⁽¹⁾ Galand (1988:214), par exemple, préfère d'analyser des paires kabyles du type *mellulet* «elle est blanche» à côté de *tamellalt* «blanche» à l'aide d'une coupe syllabique imprévisible que d'y voir une preuve que la voyelle e y a statut de phonème. En chleuh, l'insertion de schwa et la syllabation sont automatiques.

⁽²⁾ Du moins à Ghadamès. Pour le parler d'Augila, il est probable que les notations avec *e* en syllabe ouverte représentent - du moins pour une partie - des cas de schwa phonologique plutôt que des erreurs de transcription. Il s'agit souvent de cas, où schwa est attesté dans d'autres parlers, comme Augila *terekeft* «caravane» (Par162), W *érăkâf* «caravane» (cf. Prasse *EB* VII:1052).

LES VOYELLES BREVES

41

d'une voyelle (v. Prasse 1972-4 I:22).

Remarquons que dans aucun parler berbère il n'est possible d'avoir une voyelle brève en position finale.³

2 ă et ë 4

Pour plusieurs parlers qui permettent schwa en syllabe ouverte, une opposition de deux voyelles brèves a été décrite. Il s'agit des parlers touaregs et du ghadamsi.⁵ Ce contraste n'est pas toujours assuré : pour le touareg de l'Ahaggar, Prasse n'a d'abord pas pu assurer avec certitude l'existence de cette opposition (Prasse 1974:88, cf. cependant Prasse 1993), et pour les parlers du Mali, l'existence de l'opposition semble être de nature idiolectale (Leguil 1979-84:181-4).⁶ Pour Ghadamès et le touareg nigérois, cependant, l'existence de l'opposition est assurée par des opinions indépendantes de la part de locuteurs natifs (cf. Prasse 1974:88 et surtout Lanfry 1968: xxxiv-xxxv) et elle est bien documentée.⁷ Il s'agit clairement d'une opposition phonologique, cf. Ghadamès :

βërģ «rêve!» ἄβrëģ «concasse!» αβărģ «poutre»

Comme l'a déjà démontré Prasse (1975), cette opposition doit revenir à un contraste ancien.⁸ Il n'est pas possible de la rapporter à la scission d'un phonème et la corres-

(3) Remarquons que, d'après des études instrumentales sur le dialecte touareg nigérois d'Abalagh, toute voyelle pleine en position finale est abrégée (Louali 1990).

pondance entre l'emploi de \check{a} et \ddot{e} à Ghadamès et au Niger est suffisamment grande pour la rapporter à une source commune.

La reconstruction de deux voyelles brèves en proto-berbère a un grand avantage pour la compréhension des formes verbales berbères. Comme l'a été remarqué souvent, le contraste entre l'aoriste et le prétérit est neutralisé dans un grand nombre de types verbaux. Il s'agit de types verbaux uniquement définis par leur propriétés formelles, et sans définition sémantique, cf.

```
chleuh

ddr «être en vie» (aor. = prt.)

kks «ôter» (aor. = prt.)

lmd «apprendre» (aor. = prt.)

krz «labourer» (aor. = prt.)

fl «abandonner» (aor. = prt.)
```

Cette situation étrange, où une opposition thématique est seulement exprimée dans un petit nombre de verbes définis par des traits formels fait penser à ce que cette opposition fût autrefois exprimée par un moyen neutralisé dans les langues actuelles. On pourrait y penser à un affixe perdu, mais de la nature du système verbal berbère il est plus probable qu'il s'agissait d'un moyen apophonique.

En fait, c'est exactement un moyen apophonique qui se retrouve à Ghadamès et en touareg nigérois pour distinguer les formes verbales de l'aoriste de celles du prétérit dans les types verbaux où cette distinction fait défaut dans les autres parlers (cf. e.a. Chaker 1995:230). On trouve, par exemple :

```
Ghadamès
             aor. ăddër
                           prt. ëddăr
                                         «vivre»
             aor. ăkkës
                           prt. ëkkăs
                                         «ôter»
             aor. ălmëd
                          prt. ëlmăd
                                         «être habitué, apprendre»
             aor. ăkrëz
                           prt. ëkrăz
                                         «cultiver»
             aor. ăfël
                           prt. ëfăl
                                         «partir»
```

⁽⁴⁾ Cf. aussi Louali 1990:122-135.

⁽⁵⁾ Pour d'autres parlers orientaux, un tel contraste est tenu pour possible par certains chercheurs, cf. Prasse EB VII:1053 pour Augila et Prasse EB XIX:2287 pour Elfoqaha.

⁽⁶⁾ La situation est compliquée par le fait que le même informateur qui «s'est déclaré incapable de prendre position» sur la voyelle ă (Leguil 1979-84:183) est le co-auteur de Prasse dans Prasse & ăgg-Ălbostan (1985), où le contraste ă - ë est toujours noté. Cf. aussi la lettre de Prasse citée dans Leguil 1986/1:7.

⁽⁷⁾ Cf. aussi Louali-Raynal 1997:9-10 (Ayr) et Aghali-Zakara (1986) et Nicolaï (1979-84/1) (Iwellemmeden) qui notent l'oppostion ă - ë sans hésitation et de façon conséquente.

⁽⁸⁾ Cf. Galand (1988:214): 'Du point de vue historique, il est vraisemblable que le kabyle et plus encore les parlers marocains, avec leur système vocalique pauvre et leurs nombreuses syllabes dépourvues de voyelle proprement dite, représentent le terme d'une évolution. Inversement, une voyelle centrale stable a quelque chance de marquer la place d'une voyelle ancienne, comme le rappelle K. Prasse. Mais il ne s'ensuit pas que le touareg conserve fidèlement l'ancien vocalisme berbère.' Chaker (EB III:304) est encore plus prudent : 'Le dernier trait [= le contraste ë - ă MK] en revanche est plus délicat (...) en diachronie, où une théorie globale et cohérente de(s) (la) voyelle(s)

centrale(s) reste à élaborer.

⁽⁹⁾ En kabyle, dans 70 % des verbes (Chaker 1983:125) et en rifain, jusqu'à 96 % des verbes (Cadi 1987:55). La différence de pourcentage est due à la confusion de l'aoriste et du prétérit en rifain dans plusieurs types verbaux, où le kabyle a maintenu cette différence. Il s'agit des verbes du type aor. |CCu| - prt. |CCa| (en rifain |CCa| dans les deux thèmes) et des verbes d'état.

LES VOYELLES BREVES

43

Niger aor. *ëddër* prt. *ëddăr* «vivre» aor. *ëkkës* prt. *ëkkăs* «ôter»

aor. ëlmëd prt. ëlmăd «apprendre»

aor. ëkrëz prt. ëkrăz «avoir, labourer»

aor. ëfël prt. ëfăl «quitter»10

Il s'ensuit que la vocalisation à Ghadamès et en touareg nigérois explique une anomalie dans la morphologie des parlers berbères qui n'ont qu'une seule voyelle brève.

LES CONSONNES LABIALISEES

3 Généralités

La labialisation consonantique est un phénomène attesté dans un grand nombre de parlers berbères. A part les développements secondaires locaux, comme kabyle $bb^{\circ} < ww$, il s'agit surtout des consonnes vélaires et uvulaires. Dans l'étude de ces consonnes, il faut distinguer la consonne tendue gg° , qui est le pendant tendu de w, des autres consonnes labialisées.

3.1 La consonne tendue gg°

L'étude du pendant tendu de w est compliquée par plusieurs facteurs :

- (1) Dans presque tous les parlers, on trouve plusieurs pendants de w simple. Il faut distinguer quatre couches (exemples kabyles) :
 - (a) la couche des mots qui ont w tendu dans presque toutes les formes paradigmatiques, comme $asegg^{\circ}as$ «an».
 - (b) la couche des mots, où w tendu est en variation paradigmatique régulière avec w simple, comme regg °el «fuir (int.)» et rwel «fuir (aor.)».
 - (c) la couche d'une partie des assimilations et des mots empruntés avec ww intégrés dans le système phonologique, comme tfebb°et «suffoquer» (< ar. tfewwet) et bb°uššen < w wuššen < n wuššen «du chacal».
 - (d) la couche du sandhi consonantique et des emprunts non intégrés, comme

(10) Il y a dans ces conjugations aussi une différence d'accentuation (cf. Lanfry 1968:325). Cette distinction ne peut pas être à l'origine de l'opposition $\check{a} - \check{e}$, comme il y a suffisamment de mots polysyllabiques qui ont seulement \check{e} ou seulement \check{a} , cf. W segléj «faire éprouver» et W någlåf «avoir des nausées».

rewwen «mélanger».

Pour la plupart des parlers, il suffit de distinguer les couches a/b des couches c/d (qui ont presque partout la prononciation ww). Dans plusieurs parlers, cependant, il faut distinguer les couches (a) et (b), comme en Beni Iznassen et en rifain, où l'on a gg° à la première couche (gg°cd «craindre» ascgg°as «an») à côté de kk° à la deuxième (trakk°al «fuir (int.)»). A Ghadamès, la couche (a) a gg (azăggas «an»), tandis que la couche (b) a ww (ëzëwwu int. de ëzwu «sauter»).

(2) Dans les parlers qui connaissent aussi la labialisation des autres consonnes vélaires et uvulaires, gg° peut être issu de gg labialisé plutôt que de w tendu. La différence entre les deux est montrée par les correspondances avec les autres parlers, cf. d'une part Kb tagg°nt «taon», Izn taggent «taon» et de l'autre part Kb, Izn asegg°as «an».

Il est probable que la couche (a) de mots avec le correspondant tendu de w représente la situation la plus ancienne, comme il s'agit de formes non-dérivables dans la langue actuelle. Pour cette raison, nous donnerons les correpondants dans les parlers à partir de mots de la première couche :

- gg° Kabyle, Petite Kabylie (partiellement), chleuh, Moyen Atlas, Senhaja de Sraïr, Rif, Beni Iznasen, Beni Snous, Figuig,¹¹ Mzab, Chenoua, Beni Menacer, Chaouia, Metmata.
- gg Ghadamès, Ahaggar, Iwellemmeden, Ayr, Petite Kabylie (partiellement), Ouargla, Zuara, Elfoqaha, Djebel Nefousa (?), Siwa.¹²
- w(w) Augila.
- bb zénaga de la Mauritanie.
- {3} Ghd azăggas «an» Augila ašuwaš-a (= /ašewwaš-a/?) «cette année-ci» (Par159) Ah ăseggas «temps, époque» Kb asegg °as «an» PKb asegg °as «année» (G 77); aseggas «an» (R 28) chleuh méd. isŭggasen (= /isegg °asen/) «ans» chleuh asgg °as «an» MA asgg °as «an» Izn asegg °as «an» Sn asgg °as «an»

⁽¹¹⁾ Dans le dialecte du kçar Zénaga, /gg°/ est devenu /kk°/ par une règle d'assourdissement générale.

⁽¹²⁾ A côté de /gg °/, cf. ugg (= /egg °/ ?) «pétrir» (L 172). Cf. agg °íd «homme» (Vycichl 1981:178) < *aweggid, cf. Ghd wëggid «homme».

45

(D12) Figuig (kçar Zénaga) asekk°as «an» Mzab asegg°as «an» Ouargla aseggas «an» Chenoula asegg°as (L12:136) Menacer asegg°as «an» (D12) Chaouia asegg°as «an» (AB 41) Mtm azgg°as «an» (D12) Elfoqaha saggas-a «cette année-ci» (ParFoq100) Nef sugges «année» (B31 207) Siwa aseggas-a «cette année» (L 163) Zng ašebbāš, ašabbāš «année» (Nic365)

Les parlers qui ont gg ont probablement subi une perte de labialisation. Les formes à Augila et en zénaga de Mauritanie doivent représenter des développements indépendants à partir d'une prononciation *[ww] (v. 1/8).

3.2 La labialisation des autres consonnes

La labialisation des autres consonnes vélaires et uvulaires est un trait typique de trois dialectes septentrionaux. On la trouve en chleuh, ¹³ au Moyen Atlas et en Kabyle. Dans les parlers zénètes, elle n'est attestée que sporadiquement avec les consonnes tendues. ¹⁴ En touareg et en berbère oriental, elle n'existe pas.

La labialisation est attestée avec les consonnes suivantes :

De plus, elle se trouve avec les consonnes empruntées q°, x° et xx°.

Bien que le nombre de paires minimaux avec les consonnes non labialisées soit petit, il s'agit clairement d'unités phonologiques, comme le montre le paire chleuh (van den Boogert 1997:243) :

La labialisation n'est pas toujours consistente, ce qui donne parfois lieu à un haut degré de variation (cf. Chaker 1984:90-93).

LES VOYELLES BREVES

Dans les parlers modernes il n'y a, semble-t-il, pas d'opposition nette entre $|G^{\circ}|^{15}$ et |Gw| (Leguil 1981, Chaker 1984;90).¹⁶ Cependant, une telle opposition doit avoir existée dans un stade antérieur de la langue : tandis que * $|G^{\circ}|$ correspond à |G| dans les parlers zénètes, le groupe consonantique *|Gw| correspond à |Gw| dans ces parlers, comme dans :

chleuh isy°an Figuig iseywan «cordes»¹⁷ chleuh iirgg°in Figuig tiregwin «rigoles»¹⁸ Dans l'étude des consonnes labialisées, il faut distinguer le vocabulaire berbère du vocabulaire emprunté à l'arabe. Dans les emprunts en berbère, la voyelle brève \tilde{u} de l'arabe maghrébin est souvent réalisée comme labialité de la consonne (MA $ssk^\circ ar < ar$. $s\tilde{u}kk\tilde{a}r$). Comme la distribution de cette labialité empruntée n'est pas nécessairement la même que celle attestée dans les formes d'origine berbère, le maintien de la distinction des deux parties du vocabulaire est important.

3.3 Restrictions sur la distribution de la labialisation

Il existe un certain nombre de restrictions qui concernent les contextes où la labialisation est trouvée. Dans plusieurs cas, il s'agit de tendances plutôt que de règles dans les parlers modernes. Souvent, on peut reconstruire la restriction en tant que règle dans un stade antérieur de la langue, et expliquer les exceptions par des régularisations de nature analogique.

3.4 Interdiction de | G°u

En chleuh et en kabyle, le groupe $\lceil G^\circ u \rceil$ n'est pas attesté avec certitude. Il existe des variations paradigmatiques qui sont expliquées par une règle $\lceil G^\circ u \rceil > \lceil G u \rceil$, p.ex.:

chleuh aor. $ggu < *gg^{\circ}u$ «ètre prt. $gg^{\circ}l/a$

⁽¹³⁾ En chleub médiéval, la labialisation est rarement écrite. Néanmoins, on trouve suffisamment d'exemples de sa représentation (surtout par la voyelle damma) pour être sûr de son existence à l'épooue.

⁽¹⁴⁾ II s'agit de 1zn ameqq'ran "grand" (dialecte de Tafoghalt) et kk'er «insulter».

⁽¹⁵⁾ Dans ce qui suit, nous noterons une consonne vélaire ou uvulaire par la majuscule G.

⁽¹⁶⁾ Dallet (1982) note <Gw> dans les cas où |G°| est étymologiquement *|Gw|. Comme l'a remarqué Chaker (1984:93), les structures syllabiques où les consonnes labialisées sont trouvées montitent qu'il s'agit d'unités mono-phonématiques.

⁽¹⁷⁾ Pluriel du même type que Figuig iyelwas «type de eruche» (pluriel de ayellas).

⁽¹⁸⁾ Pluriel du même type que chleuh iyhvan «agneaux» (pl. de ayla).

⁽¹⁹⁾ Chaker (1984:90) a remarqué qu'il existe en kabyle 'un véritable phénomène de développement d'un appendice labio-vélaire.' Selon cet auteur, 'cette tendance est particulièrement apparente pour les emprunts arabes'.

A l'aoriste, la perte de la labialisation a causé l'homonymie de ggu (prt. $gg^{\circ}i/a$) «être vide» et ggu (prt. ggi/a) «être lavé».

Au Moyen Atlas, on a l'impression d'une variation entre des formes avec $|G^{\circ}u|$ et celles avec |Gu|. D'une part, on trouve des notations comme $tig^{\circ}umst$ «bas de la joue», de l'autre part, il existe des variations du type kku «faucher (a)», prt. $kk^{\circ}i/a$ et alggu «genêt», pl. $ilgg^{\circ}a$. De la même façon, les noms qui ont la variation $agg(^{\circ})u - awwu$, probablement issus de * $a\hat{H}u$ (v. III/5.8), ont parfois gg° , parfois g(g) ($tagg^{\circ}umt - tagunt$ «maillet en bois»). Il n'est pas clair s'il s'agit ici de variations dialectales. En tout cas, l'opposition de labialité est probablement neutralisée devant la voyelle u.

L'interdiction de $|G^{\circ}u|$ est valable, tant pour $gg^{\circ} < ww$ que pour les autres cas de labialisation.

3.5 Interdiction de | G°Cu |

Il est très rare de trouver un mot, où G° est suivi de |Cu|. L'interdiction de $|G^\circ Cu|$ a donné lieu à des variations paradigmatiques, cf.

Kb sg. $a\gamma$ °mari pl. $i\gamma$ mura «pot large» (< ar.) chleuh aor. gnu prét. g°ni/a «coudre»

La restriction sur $|G^{\circ}Cu|$ est valable, tant pour $gg^{\circ} < ww$ que pour les autres cas de labialisation.

3.6 Interdiction de |uG°|

La suite |uG°| est rare, mais pas exclue. Les exceptions sont presque toujours facilement interprétées comme analogiques, p.ex.:

Kb imeddukk°al pl. de ameddakk°el «ami» chleuh izug°az pl. de azag°z «descente»

Dans la suite |uGa|, il y a parfois variation entre |G| et |G°|, cf.

chleuh tayyuga, tayyug°a «paire de bœufs»
tuga, tug°a «herbe»
tugas, tug°as «tout l'appareil de firage dans l'araire»

Kb aruk°al «tampon en tissu de soie» tayuga, tayug°a «paire de bœufs»

Même si les variations issues de l'interdiction de |uG°| sont souvent régularisées par analogie, on trouve parfois des variantes :

Kb k°mer «être étroit» ukmir «étroit»

L'interdiction de $|G^{\circ}Cu|$ est valable, tant pour $gg^{\circ} < ww$ que pour les autres cas de labialisation.

3.7 Interdiction de |G°V|

La labialisation n'est que rarement attestée dans la suite $|G^{\circ}V|$. Il faut faire ici une différence entre les cas de $|G^{\circ}u|$ et ceux de $|G^{\circ}i|$ et $|G^{\circ}a|$. Tandis que la suite $|G^{\circ}u|$ est interdite pour toutes les consonnes vélaires et uvulaires, la suite $|G^{\circ}i/a|$ ne pose pas de problème pour la consonne gg° , cf.

Kb ilegg°i «cytise (bot.)» chleuh adgg°al «beau-fils etc.» MA azegg°ar «jujubier»

Pour les autres consonnes labialisées, la suite |G°V| peut avoir trois origines :

une origine analogique, cf.

Kb amak°ar «voleur» cf. ak°er «voler» chleuh iznk°ad «gazelles» pl. de aznk°d

(2) dans le cas de |G°i|, la suite peut provenir de *|G°ey|, cf.

Kb $ak^{\circ}i < *ak^{\circ}ey \text{ "s'éveiller" (cf. le nom d'action } ak^{\circ}ay)$ chleuh $a\gamma^{\circ}i \text{ "veau}$, veau de lait" (cf. chleuh ancien $a\gamma(e)y \text{ "taureau"})^{20}$

(3) $|G^{\circ}V|$ peut provenir de *|GwV|. Ceci est souvent assuré par des formes zénètes, où la labialisation des consonnes simples n'existe pas, cf.

⁽²⁰⁾ Par la suite, ce nom a été réinterprété comme ayant i étymologique, cf. le pluriel $u\gamma$ °a.

LES VOYELLES BREVES

49

chleuh tangult pl. ting°al «galette» < *tingwal
Izn tangult pl. tinegwal «petite galette»

Par une dérivation plus compliquée, chleuh $targ^{\circ}a$ «rigole» doit être compris comme une formation analogique au pluriel $tirgg^{\circ}in$ qui, à son tour, vient de *tiregwin (cf. Figuig targa - tiregwin). Remarquons que la labialisation est absente dans le singulier de ce mot au Moyen Atlas, en Kabyle et dans le parler chleuh des Igdmiwen.

Dans un petit nombre de cas, il est difficile ou impossible d'expliquer la suite $\lceil G^\circ V \rceil$ de cette façon. Les formes les plus importantes qui font problème sont :

chleuh aγ°ilas «guépard»

Une dérivation de * $a\gamma$ ° eylas est possible vu les formes à métathèse en MA : $a\gamma$ elyas, $a\gamma$ ° elyas (pl. $i\gamma$ elyasn, $i\gamma$ ° ylasn) «panthère». De l'autre part, dans la plupart des parlers berbères, i est probablement étymologique dans ce mot, cf. Kb $a\gamma$ ilas «panthère», Izn $a\gamma$ ilas «panthère». Les données en chleuh médiéval ne sont pas certaines, mais les notations représentent probablement $a\gamma$ eylas plutôt que $a\gamma$ ilas.

MA kku «faucher (aor.)», prt. kk°i/a chleuh kku «sentir (aor.)», prt. kk°i/a (Lax)

Nous n'avons pas d'explication pour ces formes.

3.8 Rareté de |G°| en position finale

En position finale, les consonnes labialisées sont rares. La seule exception en est gg° , cf.

chleuh irigg° «vapeur»

Kb zugg° «avoir la diarrhée» (d'emploi rare)

Kb, MA gg° «pétrir»

Pour les autres consonnes, nous n'avons trouvé que les formes suivantes :

chleuh manag° «quand»

chleuh akk° «tout», Kb ak°, akk° «tout», MA ak° «tout»

chleuh	agg o21	«regarder», MA agg «voir d'un lieu élevé»
chleuh	$al\gamma^{\circ}$	«louer»
chleuh	arg°	«offrir un cadeau à l'occasion d'une fête»
chleuh	ark°	«être impertinent»
chleuh	azrg°, azrg	«meule», MA azerg «meule»
chleüh	izikk°	«frange»

La labialisation dans $azrg^{\circ}$ est probablement due à une analogie avec le pluriel $izrg^{\circ}an$ < *izrgwan. Le nom $izikk^{\circ}$ est en variation libre avec $izigg^{\circ}$. Dans la forme $manag^{\circ}$, ag° est à toute probabilité une abréviation de agu, attesté aussi. Restent quatre verbes du type |aCG| et la particule akk° .

3.9 Résumé des règles concernant les consonnes labialisées

Les restrictions sur la distribution des consonnes labialisées sont de deux types. D'abord, il y a une règle qui interdit l'emploi d'une consonne labialisée si u se trouve dans le voisinage de la voyelle u. Cette règle est absolue si la voyelle u vient après la consonne vélaire ou uvulaire. Elle est frustrée par des développement analogiques si elle se trouve à une position antérieure à la consonne. Ces interdictions concernent aussi bien la consonne gg° , comme pendant tendu de w, que les autres consonnes labialisées. Les autres règles, qui interdisent l'emploi d'une consonne labialisée devant une voyelle pleine et en position finale, ne concernent pas la consonne gg° (pendant tendu de w), Il s'agit de règles historiques qui ne sont plus de rigueur, ce qui est montré par l'existence de nombreuses formes analogiques et par le fait que $|G^\circ i| < *|G^\circ ey|$ est permis dans les langues modernes.

Il s'ensuit une différence chronologique importante entre les deux groupes de règles. Le premier groupe implique des règles synchroniques, qui concernent chaque unité labialisée. Le deuxième groupe comprend des règles (ou restrictions) plus anciennes, qui n'impliquent pas le correspondant tendu de w.

A cause des interdictions définies ci-dessus, le nombre de contextes où les consonnes labialisées peuvent figurer - abstraction faite des réformations analogiques - se limite à :

⁽²¹⁾ La consonne tendue gg° dans ce verbe n'est originellement pas le pendant tendu de w, cf. Mzab $u\bar{z}\bar{z}u^{\circ}$ regarder d'en haut».

LES VOYELLES BREVES

- (1) $aG^{\circ}(e)C$
- (2) $iG^{\circ}(e)C$
- (3) $C(e)G^{\circ}(e)C$
- (4) $\#(e)G^{\circ}(e)C$

Dans les autres contextes, les vélaires et uvulaires labialisées (à l'exception de gg°) sont rares ou défendues.

4 L'origine de la labialisation

Quoique les consonnes labialisées soient des phonèmes distincts dans les parlers modernes, plusieurs chercheurs ont proposé d'y voir le résultat de l'insertion d'un élément labial autrefois indépendant. Chaker suggère, sans se perdre dans les détails, de voir dans un grand nombre de cas de labialisation 'l'indice résiduel d'une ancienne radicale w' (Chaker 1984:90). Probablement, cet auteur a pensé surtout à des cas comme chleuh $tirgg^{\circ}in < *tirgwin (v. ci-dessus)$, où la présence d'une ancienne w est certaine. Il nous semble moins probable qu'une telle analyse explique tous les cas où $|G^{\circ}|$ se trouve devant une consonne. Dans ce cas, on serait obligé de reconstruire de grands nombres de racines quadrilitères comprenant w. De plus, la chute de ce w dans les parlers qui ne connaissent pas la labialisation serait difficile à comprendre vu le grand nombre de w attesté dans ces parlers.

Prasse a formulé l'hypothèse que la labialisation est le résultat de contact avec une ancienne voyelle $*\check{u}$ brève (Prasse 1975:224). Dans ce qui suit, nous étudierons cette hypothèse de plus proche.

La raison que ces auteurs préfèrent une origine secondaire pour la labialisation est sans doute l'existence de variations de labialité dans les paradigmes et dans les formes dérivées. La plupart de ces variations peut être comprise à l'aide des restrictions et règles définies ci-dessus, mais il restent d'exemples d'une variation inexpliquable de cette façon, p.ex.:

chleuh ak °r «voler», imikr «voleur»

4.1 Le pluriel apophonique

Dans un petit nombre de pluriels apophoniques, on trouve à côté de l'apophonie des voyelles pleines un changement de la labialisation. Il s'agit des cas suivants :

chleuh, MA tigmmi - tig omma «maison»

MA tasekla - tisek °la «buse»

MA tikbert - tik bar «sorte de vêtement»

Cf. Kb tigemmi (pl. tigemmiwin) «vaste terrain de culture».

Peut-être faut-il ajouter le nom suivant qui a une variation libre au singulier, tandis que le pluriel a toujours la labialisation :

Kb tiγmert, tiγ omert - tiγ oemmar «coin»

Cf. chleuh $ti\gamma$ °mrt (pl. $ti\gamma$ °mrin) «coude, angle» MA $ti\gamma mert$ (pl. $ti\gamma mrin$) «coude, coin»

Quoiqu'il s'agit de très peu d'exemples, le cas de *tignuni* est assez fort : la variation dans ce mot est attestée dans deux parlers et le mot peut être reconstruit pour le protoberbère (cf. Ouargla *tagenmii* «palmeraie»).

Les pluriels apophoniques qui comprennent une consonne vélaire ou uvulaire devant la voyelle apophonique peuvent être partagés dans quatre groupes en ce qui concerne la labialisation :

- (1) Les noms où singulier et pluriel ont une consonne labialisée. Ce groupe n'a qu'un petit nombre de membres.²²
- (2) Les noms où singulier et pluriel ont une consonne non labialisée.
- (3) Les noms où le singulier a une consonne non labialisée et le pluriel une consonne labialisée.
- (4) Les noms que les neutralisations de la labialisation rendent impossible à analyser. Il s'agit ici de tous les noms qui ont la voyelle *u* au singulier en fait, le groupe le plus important des noms à pluriel apophonique.

Exemples:

(1)	Kb	ag °ešrir	ig°ešrar	«genou, rotule»
	Kb	tig°eždit	tig°ežda	«pilier de bois»
	chleuh	tag °zzit	tig °zzay	«troupeau»

⁽²²⁾ Ceci n'implique pas que les noms à consonne labialisée au singulier sont rares : plutôt, les noms de ce type préfèrent un pluriel formé d'une autre façon.

1 1761	1101		 	****		
LES	VO	r Es	 1.5	BR	ΗV	1.5

(2)	Kb Kb chleuh chleuh MA MA	agertil tignut tayllušt agždi tayzut agdid	igertyal tigna tiγllaš igžda tiγza igḍaḍ	«natte» «partie du métier à tisser» «bale mêlée» «perche» «champ» «oiseau»
(3)	chleuh	tigmmi	tig°mma	«maison»
	MA	tasekla	tisek°la	«buse»
	MA	tikbert	tik°bar	«sorte de vêtement»
(4)	Kb	ayyul	iγ°yal	«âne»
	Kb	agenduz	ig°endyaz	«veau»
	chleuh	tayzut	tiγ°za	«vallée»
	chleuh	tasgrut	tisg°ra	«grande corbeille»
	MA	agdud	ig°dad	«foule d'un jour de fête»

Les noms du dernier groupe peuvent appartenir au groupe (a) (donc * $a\gamma$ °yul - * $i\gamma$ °yal) ou bien au groupe (c) (donc $*a\gamma yul - *i\gamma \circ yal$), comme la voyelle u provoque toujours la perte de la labialisation.

L'apophonie des voyelles brèves à Ghadamès et en touareg

L'apophonie de la labialisation connaît une parallèle intéressante à Ghadamès et en touareg nigérois.

A Ghadamès et en touareg nigérois, la formation du pluriel connaît à côté de l'apophonie des voyelles pleines une apophonie des voyelles brèves. Cette apophonie se trouve dans les voyelles brèves à une position devant la voyelle apophonique a, p.ex.:

asănßës - sënßas «éventail» Ghd amăylol - imëylal «qui est éternel»

On peut diviser les noms qui ont une voyelle brève à cette position en deux groupes :

- Les noms qui ont une apophonie sg. ë-X, pl. ë-a (1)
- (2) Les noms qui ont une apophonie sg. ã-X, pl. ë-a

Ghd abëdri bëdray «traverse d'assemblage» tanëßdërt tënëßdar «bassin autour du pied du palmier» tadënfëst tëdënfas «tapis» afërdus férdas «tranche (de pain etc.)» tasëknëkt tësëknak «balai»

tokërdês tikërdas «écheveau de fil» anësmir nësmar «clous de fer» amënzu mënzay «le début» tazënzăxt tizënzay «tendeur d'ouvrage» amëtnëk mëtnak «coin de la cuisine» tazëggart tzëggar «bassin» azëlmad zëlmâd «gauche»

W asëbdëd isëbdad «pied tout entier» tabëddég tibëdday «coup violent» asëdfër isëdfar «tapis» tamëdint šimëdan «pâturage» afëdis ifėdas «marteau»

(2)

Exemples :23

(1)

Ghd abăhnuk bëhnak «manteau» abălso bëlsay «motte de terre» taßăqqa *tëßëqqay* «fils de chaîne (...)» abărnus bërnas «burnous» amăšhud mëšhad «datte commençant à sécher» aģălzim gëlzam «outil à deux tranchants» tagărzizt tëgërzaz «lièvre» tagăzzult tëgëzzâl «rein» ažărtil žërtal «natte de sol» talăššënt tëlësšan «vase à lait» amăššim mëššâm «brins de paille»

⁽²³⁾ Les exemples de Ghadamès représentent la majorité des formes trouvées. Les exemples du touareg des Iwellemmeden ne représentent qu'un petit échantillon

LES VOYELLES BREVES

55

«éventail» asănßës sënßas «chiffon servant de cale» tomăntét timëntat tvēmbaš «bec de lampe» tayămbûšš «gazelle» zënkâd azănkëd «premier, ancien» imëzwar amăzwar «paralytique» inëbdan anăbdon «filet» abăgo ibëga idëlav «lèvre» adălăy inëfnad «hautain» anăfnod «outre en peau usé» igëdad agădod

Les noms qui appartiennent aux deux autres groupes logiquement possibles, \check{a} tant au singulier qu'au pluriel et \ddot{e} au singulier et \check{a} au pluriel sont très rares. ²⁴

En touareg des Iwellemmeden, le deuxième groupe est surtout, mais pas uniquement, trouvé avec les noms qui ont o au singulier. A Ghadamès, une telle préférence n'est pas trouvée.

4.3 Comparaison des pluriels apophoniques

Si l'on compare l'apophonie des voyelles brèves à Ghadamès et au Niger avec la situation dans les parlers à labialisation, on trouve des paires comme :

chleuh	tigmmi	tig°mma	«maison»	
Ghd	ažărtil	žërtal	«natte»	

Dans ce type, \check{a} ghadamsi correspond à l'absence de la labialisation en berbère du Nord, et \check{e} ghadamsi correspond à sa présence :

chleuh	(G)	Ghd à
chleuh	(G)°	Ghd ë

On pourrait donc rapporter la labialisation en berbère du Nord - du moins pour une partie des formes - à la présence originelle de la voyelle ë. Il n'est pas possible de

faire le tour invers et d'analyser Ghd \ddot{e} comme le reflet de la labialisation, comme \ddot{e} y est attesté dans d'autres contextes qu'en conjonction avec une consonne vélaire ou uvulaire.

Il faudrait donc affirmer que tous les parlers berbères auraient connu une différenciation phonologique dans leurs voyelles brèves.

A ce moment, il faut se demander s'il s'agit d'un système binaire, comme il est attesté à Ghadamès, ou bien d'un système ternaire. Il n'y a aucune raison principielle de préférer l'une à l'autre reconstruction : il n'y a rien d'innaturel à un système renfermant deux voyelles brèves et trois (ou cinq) voyelles longues. Tout de même, on peut donner des arguments pour la reconstruction d'un système ternaire.

Comme nous avons vu ci-dessus, les parlers du Nord connaissent plusieurs types de pluriel apophonique en ce qui concerne la labialisation. Dans le premier type, la labialisation se trouve, tant au singulier qu'au pluriel. Dans le deuxième type, il n'y a, ni labialisation au singulier, ni au pluriel. Dans le troisième type, il y a la variation paradigmatique analysée ci-dessus.

Si l'on prend comme base un système binaire, les formes ghadamsies où \ddot{e} est employé, tant au singulier qu'au pluriel doivent être associées aux formes avec labialisation partout en berbère du Nord. De l'autre part, il faut reconstruire les cas en berbère du Nord où ni le singulier, ni le pluriel ont la labialisation comme issus de formes avec la voyelle brève \breve{a} , done :

chleuh	taγllušt	tiγllaš	<	*tayăllušt	tiγăllaš
MA	agdid	igdad	<	*agădid	igădad

Or, cette analyse mène à ce que les formes sans variation en berbère du Nord représentent une classe à peine attestée à Ghadamès (la classe \check{a} - \check{a}), ce qui n'est pas acceptable. Si l'on prend comme base une analyse ternaire, il est possible d'analyser les classes de la façon suivante :

	sg.	pl.
classe 1	*ĭ	*ĭ
classe 2	*ŭ	*й
classe 3	*ă	* <i>ŭ</i>

Dans cette analyse, les correspondances des voyelles brèves seraient :

⁽²⁴⁾ Ghd. amābduz - mābdaz «paresseux» ; tabāžžilt - tēbāžžāl «mêche de laine cardée» ; tamāsbēḥt - tmāsbaḥ «lampe en terre à huile».

	*ĭ	* <i>ĭĭ</i>	*ă
Ghadamès, Touareg	ë	ë	ă
chleuh, Kabyle, MA	(G)	(G)°	(G)

Il est intéressant de voir que l'analyse de l'apophonie des voyelles brèves aboutit à une reconstruction qui implique ,une analogie totale avec le système de l'apophonie des voyelles pleines. Dans les noms qui ont une voyelle pleine devant la voyelle a de l'apophonie, on trouve les changements apophoniques suivants :

	sg.	pl.
classe 1'	i-X	i-a
classe 2'	u-X	u-a
classe 3'	a-X	u-a

Exemples:

classe 1'	Figuig	tzizwett		tizizwa	«abeille»
classe 2'	chleuh	anugu	*	inuga	«jeune bouc»
classe 3'	chleuh	amalu	-	imula	«ubac»
	chleuh	amadl	2	imudal	«joue, versant»

4.4 Les pluriels en -an

Dans les pluriels qui ont le suffixe -an, on trouve parfois des changements dans la labialisation. A part les cas expliqués par les restrictions sur la distribution des consonnes labialisées, il s'agit d'un très petit nombre de mots :

Kb	iyzer	iγ°ezran	«ravin»
chleuh	azgr	izg°ran	«taureau»

La forme chleuhe est dialectale (Aksimen, Laxsasi). A côté de *izg°ran*, on a dans d'autres dialectes *izgran*.

D'une façon parallèle à l'analyse des pluriels apophoniques, on peut comparer ces formes avec les pluriels touaregs suivants (cf. Prasse e.a. 1998:417) :²⁵

WY	éγăzăr	iγëzran	«mare (W), vallée (Y)»
WY	azgăr	izëgran	«bœuf, taureau»

On pourrait reconstruire:

*iγăzăr pl. *iγŭzran
 *azgăr pl. *izgŭran (avec métathèse vocalique en WY)

4.5 Conclusions

L'analyse donnée ci-dessus se base sur un petit nombre de cas de variation en ce qui concerne la labialisation. Il serait peut-être exagéré d'y voir une preuve absolue que la labialisation soit issue d'une voyelle brève perdue. De l'autre part, l'analyse proposée est du moins de même valeur qu'une analyse dans laquelle les consonnes labialisées sont simplement reconstruites pour le proto-berbère. On peut y faire plusieurs considérations :

(1) L'analyse proposée permet de voir un lien entre des faits morphologiques en berbère du Nord et en ghadamsi et en touareg. L'apophonie de labialisation serait parallèle à l'apophonie des voyelles brèves dans ces deux parlers. Le fait qu'il y a très peu d'exemples de l'apophonie de la labialisation ne doit pas étonner. D'abord, on s'attend à une tendance de régularisation analogique du moment que les consonnes labialisées sont devenu des phonèmes indépendants. De plus, le touareg montre une préférence prononcée pour l'apophonie des voyelles brèves dans les pluriels des mots qui ont o au singulier. Il s'agit donc d'un groupe de mots qui a subi la neutralisation de la labialisation dans les parlers du Nord. La rareté de l'apophonie de la labialisation dans les noms qui ont une autres vocalisation est logique dans le cas des noms qui se terminent en -|a(C)|, qui n'ont que très rarement un pluriel apophonique. La rareté avec les noms qui se terminent en |-i(C)| peut être due à l'existence d'une apophonie alternative dans laquelle *å au singulier devient *i au pluriel. Cette apophonie aurait une parallèle dans les noms du type |CaCiC| qui ont le pluriel |CiCaC| en chleuh : agadir - igidar «grenier collectif»; adasil - idisal (~ idasiln) «coup de pied, fonds» amadir - imidar «houe».

(2) Une analyse qui reconstruit les consonnes labialisées en proto-berbère mène à un système consonantique assez élaboré dans le domaine vélaire. Comme nous verrons cidessous, il est nécessaire de reconstruire deux rangs de consonnes vélaires, l'un

⁽²⁵⁾ A Ghadamès, ce type de pluriel ne connaît pas de changement dans les voyelles brèves. En fait, dans ce parler, le nombre de cas où l'on trouve un pluriel avec -an dans les mots qui ont \check{a} au singulier est très petit. Une réformation analogique qui aurait défait une variation devenue irrégulière n'est que logique. En touareg, le changement vocalique $\check{a}>\check{e}$ n'est pas sans exceptions, cf. W

ébëggi, pl. ibăggan «chacal».

LES VOYELLES BREVES

59

palatalisé et l'autre non palatalisé. Comme la labialisation implique les correspondants de ces deux rangs, ²⁶ il faudrait reconstruire pour les occlusives vélaires une opposition de quatre unités :

Une telle reconstruction n'est pas impossible, mais certainement moins élégante que la reconstruction d'un système à trois voyelles brèves.

(3) Les correspondances avec les parlers qui n'ont pas la labialisation montrent qu'il faut faire une différence entre la consonne gg° comme produit de la tension de w et la consonne gg° comme gg labialisé. On a d'une part $gg^\circ < ww$ dans chleuh $adgg^\circ al$ «beau-père» Mzab $adegg^\circ al$ «beau-père». De l'autre part, on trouve gg° issu de gg avec labialisation dans chleuh $sagg^\circ m$ «attendre» Mzab $ssugg^\circ m$ «attendre» ; Kb $tagg^\circ ent$ «taon» Izn taggent «taon». Comme il est très probable que l'ancêtre commun du chleuh et du mozabite avait $*gg^\circ$ comme pendant tendu de w, le correspondant différent de *gg labialisé implique que la prononciation originelle de la consonne labialisée était différente. Sinon, les deux entités seraient identiques phonétiquement et auraient subies les mêmes développements.

Ce dernier argument implique qu'une reconstruction proto-berbère des consonnes labialisées est impossible. Ceci donne un argument assez fort pour l'analyse alternative, qui dérive $|G^{\circ}|$ de * $|G\tilde{u}|$.

La conclusion est donc : bien qu'il ne soit pas possible de le prouver, il est très probable que la labialité des consonnes vélaires et uvulaires en berbère du Nord est le résultat du transfert de la labialité d'une voyelle brève $*\check{u}$ perdue. L'analyse de l'apophonie du pluriel montre que le système originel des voyelles brèves doit avoir compris trois unités.

Vu le fait que la labialisation n'est pas attestée devant une voyelle pleine, il est probable que ce transfert de labialité a eu lieu seulement si la voyelle brève suivait la consonne.

Cette analyse nous permet de reconstruire *ŭ dans la plupart des cas où la labialisation

est trouvée. Il faut cependant tenir compte d'une haute probablilité de changements analogiques du moment que se sont produites des variations paradigmatiques. Dans les cas, où il n'y avait pas ces variations, on peut reconstruire sans trop de problèmes $*\check{u}$, p.ex.:

Kb ag °dal «champ à céréales» chleuh ag °dal «pâturage réservé» MA ag °dal «pâturage collectif» < *agŭdal.

⁽²⁶⁾ Cf. Sous $ag^{\circ}dal$ «pâturage réservée» 1zn agdal «prairie»; Sous $ag^{\circ}r$ «dépasser» Figuig $a\xi er$ «surpasser»; Kb $ak^{\circ}er$ «voler» Ouargla aker «voler»; Kb $nek^{\circ}ni$ «nous» Ouargla $ne\tilde{s}nin$ «nous».



III LA CONSONNE *Ĥ

1 Introduction

Le proto-berbère a connu une consonne qui est perdue dans la plupart des parlers actuels, mais qui est maintenue en touareg sous la forme h et dans les oasis libyens de Ghadamès et Augila sous la forme β . Dans la majorité des parlers touaregs, la consonne est perdue dans certains contextes et maintenue dans d'autres. Dans les parlers du Nord, elle est perdue, ou bien elle s'est transformée en une semi-voyelle ou en une voyelle, en fonction du contexte phonétique. Comme il n'est pas certain d'avance quelle était la prononciation originelle de cette consonne, nous y référerons par le signe abstrait $\langle *\hat{H} \rangle$. Dans ce qui suit, nous étudierons le sort de $*\hat{H}$ dans les parlers berbères. Dans la première partie, la chute de h dans les parlers touaregs du Niger et de l'Algérie sera étudiée. Puis, les correspondances dans les autres parlers seront traitées. Enfin, la relation de $*\hat{H}$ avec la consonne b sera analysée.

LE h TOUAREG

2 La littérature sur le h touareg

Le problème du h touareg et de ces correspondances a obtenu l'intérêt de la part de plusieurs chercheurs (Beguinot 1924, Rössler 1964) et a été l'objet d'une étude approfondie par Karl-Gustav Prasse (1969). Cet auteur prend comme base les données du touareg de l'Ahaggar, et fait une analyse étymologique pour chaque mot ayant h. Comme en Ahaggar *z est devenu h, il donne des arguments pour déterminer dans quels mots on a *z et dans quels mots on a h originel (appelé h^2). De plus, un troisième type est défini : les cas où h originel n'a pas été conservé en touareg de l'Ahaggar, mais peut être reconstruit à partir de formes dans d'autres parlers (h^3). L'étude de Prasse a éclairci la situation touarègue, pas seulement par la lucidité de la présentation des données Ahaggar, mais surtout par la précision des comparaisons à l'intérieur du touareg. Les données lexicographiques publiées après la parution de Prasse (1969), n'ont fait que confirmer les thèses de base de cette étude.

Dans ce qui suit, nous nous baserons pour les données touarègues surtout sur Prasse (1969). Les cas où Ahaggar h provient de *z ne sont pas compris dans la présentation.

⁽¹⁾ Pour rendre le système consistent, nous avons changé dans la transcription des données d'Augila ν de Paradisi (1960) en β .

⁽²⁾ Prasse distingue encore un autre type de *h (h^l), une consonne perdue dans tous les contextes, et qui est un phonème différent des autres *h. Dans Prasse (1972-4), il ne fait malheureusement plus la distinction entre ces deux entités reconstruites, bien qu'il admette leurs origines différentes (Prasse 1972-4 1:68).

LA CONSONNE * \hat{H}

3 La chute de h dans les dialectes touaregs 3

La distribution de h en touareg diffère selon les parlers. La situation la plus archaïque se trouve dans les parlers du Mali (Adagh des Ifoghas, taneslemt, certaines notations pour Iwellemmeden), où h est conservé dans toutes les positions. Dans les autres parlers, *h est perdu ou transformé dans certains contextes. Le parler touareg le plus avancé à ce point est celui de l'Ayr. Remarquons que l'étude de ces correspondances souffre du fait qu'il n'existe pas de dictionnaire pour les parlers maliens. Dans certains cas, la reconstruction de *h doit donc se baser sur des formes de Ghadamès et d'Augila qui connaissent une situation archaïque. La chute de h dans le parler de l'Ahaggar ne peut pas être très récente comme seulement h étymologique est perdu et jamais h < *z.

Dans les parlers touaregs de l'Algérie et du Niger, on trouve un grand nombre de cas où h a disparu. Les conditions phonétiques n'en sont pas exactement identiques dans tous les parlers, bien qu'il y ait des ressemblances. La disparition de *h s'est passé surtout en position finale, après une consonne, sous certaines conditions dans les contextes intervocaliques et à l'initiale absolue devant a. De plus, il y a un certain nombre de cas où les conditions de la chute n'est pas clair.

Nous n'étudierons pas en détail les développements à Ghat, dont les matériaux lexicaux sont moins abondants que pour les autres parlers. Remarquons que les attestations de Ghat témoignent presque toujours de la même situation qu'en Ahaggar.

3.1 * $eh > \theta$ à la fin du mot (Ah, W, Y)

Dans les parlers Ah, W et Y, h est perdu à la fin du mot s'il est précédé d'une voyelle brève. Il faut faire l'exception du mot monosyllabique eh «être dans» (F II:495, Pr119) W ihu, Y ihu, $\ddot{e}hu$. Au Mali, à Ghadamès et à Augila, h/β est maintenu.

- [4] bubbeh > Ah bubbu «porter sur le dos» (F I:16, Pr4) N bubbeh (AB) WY băbbu «porter sur le dos».
- {5} eddeh > Ah edd «piler» (F I:137, Pr37) NW eddeh (AB) W ăddu «piler» Y ëddu «piler» Ghat edd (Nh189) «piler» Ghd ăddëβ «piler».
 A côté de la forme Ah edd, il existe aussi Ah eddeh (F I:138, Pr38). Il s'agit ici de la forme parallèle *eddez, bien attestée autre part en berbère (cf. Beni Iznasen ddez, etc.).
- [6] adeh > Ah ad «plier» (F I:252) WY adu «plier» Ghd $\hat{o}d\ddot{e}\beta$.
- {7} agdeh > Ah ugdu «être égal» (F 1:389, Pr65) N agdeh (AB,Ma) Adagh agdăh «être égal» (TM59) W agdu «être égal» Y ëgdu «être égal».
- {8} egreh > Ah egru «discerner» (F I:473, Pr106) Adagh mësësëgrăh «se faire discerner (comprendre) I'un à l'autre» (TM59) N egreh (Ma), W ăgru «discerner» Y ëgru «discerner».
- {9} aleh > Ah ulu «être pareil» (F III:978, Pr483) Adagh alăh «ressembler» (TM60) WY alu «être pareil».
- {10} elkeh > Ah elku «mépriser» (F III:1023, Pr501) N elkeh (Ma) W alku «mépriser» Y ëlku «mépriser» Ghd ălkëβ «se tenir coi».
- {11} aγeh > Ah ăx «lait» (F II:947, Prasse 1969:13) W ax «lait» Y ax, axu «lait» Ghat ax «lait» (Nh171) Augila aγeβ, aγf «lait» (Par168). Le rapprochement fait par Beguinot avec Ghd yăff «lait» n'est pas convaincant (v. IV/21.1).
- {12} erkeh > Ah erku «être pourri» (F IV:1621, Pr613) N erkeh (AB) W ărķu «pourrir» Y ërķu «pourrir» Ghat erk «être pourri» (Nh 192).
- {13} azeh > Ah ah «écorcher» (F II:499, Pr114) WY azu «écorcher» Ghat az «écorcher» (Nh153) Ghd ôzëβ «écorcher».

Il y a deux exceptions:

{14} Ah egdeh «suffire» (F 1:395, Pr67) avec maintien de *h, cf. N eğdeh (Ma). La forme nigéroise est régulière : W ăgdu «suffire» Y ëgdu «suffire».

⁽³⁾ Dans ce qui suit, nous suivrons les attestations données dans Prasse (1969) pour les formes en taneslemt (N) et quelques fois pour des formes en Iwellemmeden (W) et de Ghat (v. Prasse 1969:31). Les formes en touareg des Iwellemmeden (W) et de l'Ayr (Y) sont prises, sauf à indication contraire, du dictionnaire de Prasse e.a. (1998). Nous ne considérerons pas ici les cas de Ahaggar tehattuft "espèce de fourmi" et guhel "être orphelin", pour lesquels v. n° [618] et n° [694].

⁽⁴⁾ Pour la distribution dialectale de h après une consonne dans les parlers touaregs méridionaux, cf. la carte n° iv (p. 69) dans A. Basset : 'Parlers touaregs du Soudan et du Niger' (Basset 1959:61-77).

⁽⁵⁾ Prasse (1972 1:68-76) donne des règles pour le maintien et la chute de *h en touareg. Nous ne référerons pas à cette analyse, comme elle réunit les correspondances de sa consonne *h', partout perdue, et de * h^2 .

LA CONSONNE *Ĥ

Ah égéedew «animal roux foncé» (F I:400), dérivé du verbe géedew «être roux foncé» W égădăw «peau teinte en rouge foncé» (Alojaly 1980, non trouvé dans Prasse e.a. 1998) Y égădéw «chameau roux foncé» WY gădāw «être roux foncé». Cf. Augila agideβ «loup, chacal» (Par168). Il n'est pas sûr qu'il faut lier la forme touarègue à celle d'Augila. D'abord, il n'est pas clair si la forme touarègue peut être employée pour désigner des animaux sauvages. De plus, l'étymologie est compliquée par Siwa azidi «chacal» (L 163) et Zng eĕedîh, eĕedi «chacal» (Nic 149,273).

A partir des formes données, ci-dessus, on pourrait croire à un développement *eh > u au Niger. Ceci n'est pas le cas : il s'agit dans tous les cas d'une réformation analogique où des verbes qui avaient originellement la structure |eCC| ont été intégrés dans la classe verbale de verbes du type |eCCu| (v. Galand 1984:310, Kossmann 1995/3). Le même développement analogique a eu lieu avec certains verbes en Ahaggar.

3.2 *Vh > V? (W, Y)

Il existe deux formes où h final après une voyelle en Ahaggar correspond à l'absence de h dans les parlers du Niger. Cependant, il y a des raisons de croire que h touareg est secondaire dans ces mots.

- Ah emmah «prunelle de l'œil» (F III:1173, Pr511) WY ëmma «pupille» Augila amimi «pupille» (Par172). A côté de la forme avec h, l'Ahaggar a aussi memma «prunelle de l'œil» (F III:1173) sans h, cf. WY mëmma «prunelle de l'œil» Ghat mema «prunelle» (Nh194). L'origine de h dans emmah est donc incertaine.
- Ah yunyoh «juin» (peu us.) (F II:702, Pr646) WY yunyu . Il s'agit d'un emprunt à une langue romane (Schuchardt 1918:66). Le h Ahaggar est probablement secondaire (Prasse 1969:91-92).

3.3 * $h > \theta$ après certaines consonnes (Ah, W, Y)

Après l, r, n, d, \acute{g} , s et y, la consonne h est perdu en Ah, W, Y. Au Mali, h est maintenu.

[18] tadhent ~ tadhunt > Ah tâdent «graisse» (F I:204, Pr53) N tadhant, tadhunt (AB) W tadënt «graisse animale Y tédënt «graisse animale» WY tădonăt «graisse (au visage etc.)».

- {19} edhen > Ah eden «graisser» (F 1:203) WY ëdën «graisser» Ghd ådßën «oindre».
- {20} témadhé > Ah tămâdé «termite» (F III:1159, Pr506) N témedhé (AB) W tămadé «termite» Y tămadé «termite, mite».
- {21} éghen > Ah égen «troupe guerrière» (F I:456, Pr102) N éghan (Ma) WY égăn «troupe de pillards».
- {22} abilhett > Ah ăbîlet «paupière» (F I:69, Pr25) N (a)bilhet(t) (AB) W ăbêlëd, ëbêlëd «paupière» Y ëbilăd «paupière».
- {23} elh > N elh «pleurer» (AB,Ma) W ălu «pleurer» Y ëlu «pleurer» (v. nº {118}).
- 24} ulh > Ah ul «cœur» (F III:981, Pr482) N ulh (AB,Ma) W ëwël «cœur» Y ëwël, ul «cœur» Ghat yul «cœur» (Nh143 sic ?).6
- {25} anhibo (?) > Ah (n)nubet «être coquin» (F III:1287, Pr529); ănûbi «petit garçon» (F III:1287) W tanhîbat (Nic. FT. 186) WY anibo «bâtard, coquin» W nibëw «être bâtard» Ghat anibu «bâtard» (Nh132) Ghd aniβu «bâtard». Forme problématique, vu le fait que Ghd n'a pas nβ (v. nº {237}).
- {26} tanhați > Ah tănaț «décision» (F III:1301, cf. Pr540) WY tanaț «décision, autorité». Mot dérivé de Ah (n)nehed «décider» (F III:1301), WY inad (< *inhad) «décider».</p>
- (27) énhed > Ah éned «artisan» (F III:1300, Pr531) N énhed (AB) Adagh ănhăd (EA) «forgeron» (TM12) WY énăd «artisan» Ghat ined «forgeron» (Nh162).
- {28} énhir > Ah énir «antilope mohor» (F III:1399, Pr559) N tinhirt (AB) WY énér «antilope dama (mohor)» Ghat inir «antilope (mohor)» (Nh127).
- {29} énher > Ah éner «sourcil» (F III:1399, Pr560); N inher, anhar (AB) WY anar «sourcil» Ghat anar «sourcil» (Nh207) Ghd anβăr «cils».
- {30} enhey > Ah eni «voir» (F III:1357, Pr563) N enhy (AB,Ma) Adagh ënhëy «voir» (TM61) W ënëy «voir» Y ënëy «voir» Ghat eni «voir» (Nh215).

⁽⁶⁾ La transcription tifinaghe a WZ (Nh 143).

- {31} ăgurh > Ah ăgûr «eunuque, animal castré» (F I:479, Pr105) N agurh, ağurh (AB) W ăgur, ëgur «animal castré». Dans le pluriel de ce mot, le r est géminé dans les parlers avec chute de h: Ah igurren, W igărrăn. L'origine de cette gémination est obscure: *rh ne cause normalement pas la gémination, 7 cf. W ayër (< *ayerh) pl. iyëran.</p>
- {32} $a\gamma erh > Ah a\gamma ar$ *bouclier* (Prasse 1993:276, F IV:1753, Pr581) N $a\gamma erh$ (AB,P) W $a\gamma er$ *bouclier* Y $a\gamma ar$ *bouclier* Ghat $a\gamma er$ *bouclier* (Nh135).
- {33} γerhes (?) > Ah γeres «être figé (liquide qui se condense sous l'action du froid)» (F IV:1759, Pr585) N γurhes (AB) WY γărăs «être figé, glacé». Cf. Ghd ăgrës «être très froid». L'absence du β à Ghadamès est difficile à expliquer. Peut-être la notation en taneslemt est corrompue.
- erh (?) > Ah er «aimer, vouloir» (F IV:1547, Pr588) N erh, terha (AB,Ma) Adagh yărha «il aime» (TM13) W iru, ăru «aimer, vouloir» Y ëru «aimer, vouloir» Ghat er «aimer, désirer, vouloir» (Nh125) Ghd ëβr «aimer». Vu la discrépance entre les formes en touareg malien et à Ghadamès, il n'est pas sûr si h était postconsonantique en proto-berbère. Il est cependant probable que la forme proto-touarègue était *erh.
- {35} *irhan* > Ah *iran* «être malade» (F IV:1645, Pr616) Adagh *irhan* «être malade» (Prasse e.a. 1998:273) WY *iran* «être malade» Ghat *irin* «être malade» (Nh 176).
- {36} eshebet > Ah isebeten «nom d'un peuple antique» (F IV:1803, Pr621) N eshebet (Prasse 1969:89).
- (37) ashan (?) > Ah ăsân «bourre de palmier» (F IV:1840) Ghat asan «bourre de palmier» (Nh135) Cf. Ghd azβan «bourre du palmier» Augila ižβin «fibres du palmier» (Par170). La sonorité de la sifflante est problématique, v. nº {132}.

Le cas suivant est probablement dû à une faute de transcription :

sedderhen (?) > Ah seddiren «souhaiter» (F 1:233, Pr56) W sed(d)erhen (Ma) WY sëddirën «souhaiter». Cf. Adagh déran «souhait» (TM58).

En touareg des Iwellemmeden, on trouve un cas de yh qui est devenu y:

{39} geyh-et > WY găyăt «être témoin de» Adagh gayh «être témoin de» (TM59). Dans Ah igah «être témoin de» (F I:413, Pr81), la consonne y est absente et, par conséquence, h est conservé. Cf. Ghat tağuhi «témoignage» (Nh210). Cf. Basset (1934-5).

Il existe un certain nombre d'exceptions, où h a été maintenu après ces consonnes. D'abord, il s'agit d'un certain nombre de formes rédupliquées. Dans une forme rédupliquée qui commence par h, ce h est toujours conservé, cf. Ah hulhel «radoter» (F II:566, Pr235) (Adagh hulhël (TM59)); W hărhār «précipiter, presser»; Ah heteéheteé «palpiter» (F II:678, Pr416), W $h\"eteghete\acutee$ «palpiter».

A part des formations réduplicatives, il s'agit des exceptions suivantes :

- {40} WY ërhën «être mauvais».
- (41) Ah serho «considération» (F IV:1854, Pr612) WY sărho «honneur, considération».
- Ah *enheģ* «être sans bon sens, être naïf» (F III:1348, Pr542) W *ënhëg* «être naïf» (cf. WY *amănhog* «naïf, innocent, beau»).
- 43} Ah inhal «être facile» (F III:1351, Pr543) Y inhal «être facile» Ghat enhil «être facile» (Nh159).
- Ah anhêl «autruche» (F III:1352, Pr544) W anil «autruche» Y énil «autruche» Ghat anhil «autruche» (Nh131).
- Ah anhi «proverbe» (Prasse 1993:277, F III:1346, Pr551) W anhi «proverbe» Y éni, ăyni «proverbe».

⁽⁷⁾ Il s'agit plutôt d'une formation irrégulière du pluriel, cf. WY ahăr «lion», pl. ihārrān.

LA CONSONNE *Ĥ

- {46} Ah edhel «assister» (F I:185, Pr47) N edhel (AB) W ëdhël «assister».
- [47] Ah tashet «soufflet» (F I:253, Pr142) N pl. tishad (AB) Ghat tashet «soufflet» (Nh207). Il s'agit d'une formation analogique à partir du verbe sehed «souffler» (F I:253).
- [48] Ah asher «bouchon, couvercle» (F II:634, Pr356) W asëhër «bouchon, couvercle». Il s'agit d'une formation analogique à partir du verbe eher «fermer, boucher».

Dans les cas de *ërhën* et *edhel*, il s'agit de verbes à deuxième radicale h. Il y a dans ces cas d'autres formes paradigmatiques (intensif, nom d'action) où h n'est pas en position postconsonantique, ce qui nous donne la possibilité de les expliquer comme formations analogiques. Pour *asher* et *tashet*, une explication analogique ne pose pas de problèmes. Nous ne voyons pas de possibilité d'expliquer *anhi* «proverbe», *serho* «considération», *inhal* «être facile», *anhêl* «autruche». Pour le dernier mot, les parlers nigérois ont des formes avec la chute régulière de h.

La chute de h après une consonne est attestée après l, r, n, d, g, s et y. Il y a raison de croire que h est conservé après m et d, cf.

- [49] Ah *emhel* «pousser» (F III:1174, Pr518) WY *ëmhël* «avancer, aller plus vite» Ghat *emhel* «pousser» (Nh192-3).
- 450} Ah tăsemhoyt «saison» (F II:543, Pr443). Dans ce mot, Ah h n'est probablement pas dérivé de *z comme le préfixe est s- et non *z- ce qui serait normal s'il y a la consonne *z dans la racine (Prasse 1969:73).
- {51} Ah emhes «donner en retour» (F III:1176, Pr524) W ëmhës «donner en retour».
- {52} Ah adhân «homme, animal très fort» (F 1:266, Pr50) Adagh adhan «homme très fort» (TM58).
- {53} Ah edher «être fier» (F I:267, Pr52) W edher (Nic. I 778).

Pour les autres consonnes, il n'y a pas d'attestation en touareg.

3.4 Chute conditionnée de h en position intervocalique (Ah, W, Y)

Il existe un groupe de noms où h est perdu en position intervocalique. Cette chute dépend de trois facteurs :

- La nature de la consonne qui suit la deuxième voyelle. Ce conditionnement est différent selon les parlers.
- (2) La deuxième voyelle doit être \check{a} , \ddot{e} , a ou \hat{a} (notée ici |A|).
- Le complexe | VhAC | doit se trouver en position non finale.

L'importance de la position non finale est montrée par deux noms en touareg nigérois dont le singulier préserve h tandis que cette consonne est perdue au pluriel :

- W éhăn «tente» pl. inan Y éhăn pl. yăṇan, inan ; cf. Ah pl. ihănan (Prasse e.a. 1998:134).
- W éhăḍ «nuit» pl. ăḍan (~ ihăḍawăn) Y éhăḍ pl. ăḍan, yăḍan (~ ihăḍawăn);
 cf. Ah pl. ihăḍan (Prasse e.a. 1998:132).

En touareg de l'Ahaggar, h intervocalique est perdu dans le groupe VhAC non final si C est une des consonnes palatales g, g ou g. Le même conditionnement est trouvé en W et Y. Remarquons que g n'est pas palatal en W.

- {56} éhegif > Ah égif «dos sablonneux avec végétation» (F I:404, Pr71) N téheğift (AB) WY égéf «dune de sable fixe».
- {57} taheggart > Ah taggart «nom d'un arbre (acacia arabica?)» (F I:478, Pr104) N aheggar (AB) WY tëggart «gonakier (esp. d'acacia)».
- [58] ahešek > Ah ašëk «végétal, plante» (Prasse 1993:276, F I:123, Pr626) N ahešk, ahekš (AB) W ašëk «arbre, bois» Y éšëk «arbre, bois» Ghat ašek «arbre, plante» (Nh128).
- {59} téheyné > Ah téyné «datte(s)» (F II:699, Pr644) N téheyné (AB,Ma) W tiné «datte(s)» Y tăyné «datte(s)» Ghat čini «datte» (Nh148) Ghd aβêna «dattes».
- {60} taheyna > Ah tăyna «gencive» (F 1:699, Pr645) N tahayné, téhayné (AB) WY tăyné «gencive» Ghat tanya «gencive» (Nh164) (avec métathèse).

LA CONSONNE *Ĥ

Il y a deux exceptions : Ah *neheģģi* «convenir (pour)» (F II:527, Pr174 ; probablement une forme dérivée) et Ah *ăhaya* «petit-fils» (F II:543, Pr461), W *ahāya* «petit-fils» (cf. Y *ayyaw* «petit-fils»).

De plus, la chute de h se trouve en Ah dans le groupe VhAl avec les mots :

- (61) aheledlid > Ah ălidlid «jeune pousse» (F III:997, Pr485) N teheledlet (AB) W alëdlid, ëlëdlid «jeune rameau» Y ëlëdlid «jeune rameau».
- [62] ahales > Ah âles «homme» (F III:1124, Pr505) Adagh ăhalës (TM59) N ăhalës (Prasse e.a. 1998:134) «homme» W alës «homme» Y élës «homme» Ghat ales «homme» (Nh168)

Dans les parlers nigérois, la chute dans le groupe VhAl est régulière, cf.

- (63) ahellélu > Ah ăhellêlu «papillon» (F II:592, Pr247) W alil «papillon» Y élil «papillon».
- ahaldon/m > Ah ăhâllun «plomb, étain» (F II:596, Pr255) W aldom «étain, plomb» Y aldom, aldon «étain, plomb» Ghat ahellum «plomb» (Nh191).
- (65) téhelé > Ah téhélé «brebis» (F II:580, Pr220) N téhelé (AB) W tilé «brebis» Y télé «brebis» Ghat čihali «brebis» (Nh136).
- (66) mehellaw > Ah măhellaw «la voie lactée» (F III:1175, Pr519) Adagh mëhëllaw (Prasse e.a. 1998:214) Y mallé «voie lactée».

En Iwellemmeden, il y a une exception sur la règle : *ahëllum* «corde en laine». Il s'agit à toute probabilité d'une forme empruntée à Ah *ăhellum* (F II:595, Pr250) (Prasse 1969:55).⁸

Dans les parlers nigérois, le nombre de consonnes qui ont incidence sur la chute de h précédent est plus grand qu'en Ahaggar. On y trouve les conditionnements additionnels suivants :

- VhAn non final > Vn.⁹
- [67] ihenan > Ah ihănan (Prasse e.a. 1998:134) W inan «tentes» Y yănan, inan «tentes». Selon de Foucauld (F II:610), un pluriel ianân «tentes» est employé à Ghat et à Djanet.
- 468} ahenfus > Ah ahănfus «manche (de vêtement)» (Prasse e.a. 1998:243, cf. F II:610, Pr308) W anëfus «manche (de vêtement)» Y anfus «manche (de vêtement)» Ghat ahenfus «manche» (Nh176) Augila enfus, infus «manche» (Par169). Cf. aussi Men anfus «manche» (D209). Il n'est pas exclu que la forme Ah/Ghat représente une étymologie populaire. Dans ce cas *anefus serait réinterprété comme éhen-efus «tente de la main». Le mot ne peut probablement pas être rattaché à Ghd anβës «manche (de tunique)».
- (69) ahennaka > Ah ăhennaka «cage en baguettes flexibles s'ajustant sur la selle de méhari pour femme, et servant à supporter des voiles de manière que la femme qui est en selle soit à l'ombre» (F II:618, Pr318) WY ănnaka «dais de tăxawit».
- VhAt non final > Vt.
- [70] ahattin > Ah ăhattin «grande bouteille en cuir» (F II:680, Pr419) W attin «bouteille» Y éttin «bouteille».

Peut-être faut-il ajouter le cas de Ah *ahtes* «espèce d'acacia» (F II:680, Pr421) WY *atës* «cad, gao (esp. d'acacia)» où Ah *ahtes* est peut-être issu de **ahetes*. ¹⁰

- VhAd non final > Vd.
- [71] éhedel > Ah éhedel «veau de lait tout jeune» (F II:511, Pr153) Adagh éhădăl «veau» (TM10) W édăl «veau de sa naissance à 3 mois».
- {72} ahedal > Ah ăhedal «once» (F II:510, Pr154) WY adal «guépard».

⁽⁸⁾ Remarquons deux cas où h, qui n'est pas suivi de e ou a, es conservé : W tëhilast «renonciation à un mariage convenu» et W ëhulët «poulain ânon».

⁽⁹⁾ Nous ne considérons pas ici le cas des mots Ghd afkānnas «pêne de la serrure» Ah unnus (F III:1415) «poteau de tente de côté» qui, de notre avis, ne sont pas relatés.

⁽¹⁰⁾ Il s'agit du seul cas où Ah |hC| est trouvé sans qu'il y ait des variantes dialectales avec |heC|. v. III/8. Remarquons le cas de W *ăhotta* «vapeur» où h, non suivi de e ou a, est conservé. En touareg de l'Ayr, h est devenu w dans ce mot : Y *ăwatăn* (v. III/3.6).

- VhAd non final > Vd.

[74] ahedan > Ah ihāḍan (Prasse e.a. 1998:132) W āḍan «nuits» (~ ihāḍawān) Y aḍan, yāḍan (~ ihāḍawān) «nuits» Ghat iheden «nuits» (Nh183). La forme ihāḍawān est analogique au singulier WY êhāḍ.

- $VliA\gamma$ non final > $V\gamma$.

[75] aheyu Ah ahyu «veau d'un an» (F II:675, Pr340) WY ayu «jeune bœuf, taurillon (2-3 ans)». La feconstruction *aheyu est basée sur la notation W aheyu (AB).

Dans le parler de l'Ayr, on trouve encore les deux cas suivants :

[76] tahaza > Ah tāhaha «fruit sec de l'arbre abser» (F II:539, Pr188) W tahāša «fruit de l'afāgag» Y taza «fruit de l'afāgag».

(77) ahāya(w) > Ah āhaya «petit-fils» (F II:543, Pr461), W ahāya «petit-fils» Y ayyaw «petit-fils».

Cf. cependant.

{78} aheyas (?) > Ah tăhyast «selle de mêhari» (F II:546, Pr459) W ahyas «sorte de selle de chameau» Y ahëyyas «sorte de selle de chameau».

Avec |VhAr|, il y a variation dans les parlers nigérois, cf.

- [79] iherînen > Ah iherînen «venin» (F II:657, Pr386) WY erdynân «venin».
- {80} taharget > Ah tāhārģit «fait de songer, songe» (F II:643, Pr375) W targēt «songe» Y targāt «songe» Ghat taharģit «songe» (Nh207). Il peut s'agir d'une analogie avec la forme verbale argēt «voir en songe» où h est perdu devant a initial (v. III/3.8).
- [81] WY tahërdant «espèce de guitare».

LA CONSONNE *Ĥ

[82] Ah êhêrê «menu bétail» (F II:639, Pr397) WY êhărê «bétail, biens»; W éhêri, ahêri «jeune bœuf de 2 à 3 ans».

[83] Ali ăhâra «variété de sel» (F II:640, Pr364) WY ăhara «natron».

La consonne k n'a incidence sur la chute de h, ni en Ahaggar, ni en W. Il n'y a pas d'exemples de |VhAk| en Y :

- [84] Ah tāhakimt «demi-matelassure d'un bât de chameau» (F II:552, Pr209) W téhëkimt, tahëkimt «demi-matelassure d'un bât de chameau».
- (85) Ah téheké «fait de donner» (F II:753, Pr466) W téhäkké «fait de donner».
- {86} Ah éhakit «velum de tente (peau)» (F II:553, Pr210) W éhākét, ahākét «velum de tente en peau» Ghat ihakit «tente en peau» (Nh210).
- {87} W *tāhakkat*, *tēhakkat* «fausses nouvelles d'alarme».

Avec les consonnes b, f, h, m, s, w et x, nous n'avons pas trouvé d'exemples.

En résumant, nous trouvons pour les trois parlers

VhAC non final > VC si la consonne est :11

Iwellenmeden	oni	oui		(*) Ino	oui (*) oui	oui (*) oui oui oui oui oui	oui (*) oui oui oui oui oui	oui (*) oui oui oui oui oui oui oui	oui (*) oui oui oui oui oui oui oui oui oui	oui (*) oui	oui (*) oui (**) (**)	OUI (*) OUI (*) OUI (*) (**) OUI OUI HOR OUI OUI HOR OUI OUI HOR OUI OUI HOR (**) (**) HOR OUI OUI HOR OUI
	às	ž,	V,	!	11	1	p	þ	٨	7	1,2	Y.

^{(11) (*)} avec exception; (**) partiellement

Hors des conditionnements donnés, la consonne h intervocalique est perdue sans conditionnement apparent dans les cas suivants :

- tarahut > Ah tarut «heures du milieu du jour» (F IV:1558, Pr589) N tarahut (AB) Y térut «midi, journée» Ghat tarut «midi» (Nh178) (Nh 70 taruyt sic?).
- {89} end-a/ihed Ah endéhod «la nuit passée» (F III:1304) W occidental ëndahëd «l'autre jour» WY ëndod «l'autre jour» Ghat endihed «hier soir» (Nh167).
- (90) ehew (?) > Ah iwi «naître» (F III:1440, Pr631) N iwi (AB,Ma) Adagh iwi (TM61) W ëhëw «naître» Y ihëw, ëhëw «naître».
 La répartition géographique des formes sans h (Ahaggar, Mali) est remarquable. Il s'agit probablement de deux racines distinctes *ehew et *iwi (cf. aussi Prasse 1969:90).
- (91) aheγ > Ah ahăγ «razzier» (Prasse e.a. 1998:132, F II:665, Pr333) N aheγ (AB) WY aγu «razzier, s'enflammer» Ghat aheγ «razzier» (Nh199). Peut-être issu de deux verbes différents (v. nº {183}).
- muhed > Ah muhed «réciter en priant» (F III:1157, Pr516) W mud «prier» Y imad «prier» Ghat muhed «prier» (Nh193). Le nom verbal en Ahaggar n'a pas de h: ămud «prière canonique» (F III:1156) (cf. aussi Ghat amud «prière» (Nh193)). Il n'est pas impossible que les formes nigéroises sont analogiques au nom amud «prière canonique».

3.5 *h > w, y en Iwellemmeden

En touareg des Iwellemmeden, il existe cinq cas où une semi-voyelle remplace h. Nous n'avons pas pu trouver de conditionnement pour ce développement. Remarquons que le parler de Ghat, qui suit dans les autres mots fidèlement les développements de *h de l'Ahaggar se joint ici parfois aux parlers méridionaux.

- {93} Ah sehed «souffler» (F I:253, Pr142) N sehed (AB) WY ëwëd «être gonflé d'air», WY sëwëd «souffler» Ghat sud «souffler» (Nh207) Ghd sβëd «souffler». Cf. W anăhod «soufflet».
- {94} Ah huher «être gros» (F II:540, Pr194) Adagh šuhăr «être gros» (TM61) WY

izwar (prt. zëwwër) «être grand» Ghat zwer «être gros (prt.)» (Nh166). ¹² Des formes avec w se trouvent aussi à Augila et à Ghd : Augila prétérit zuwer «être gros» (Par167) Ghd aoriste zwër prétérit zuwwër «être épais, être gros» (v. nº {222}).

- 495} Ah tăhôré NdA de harew «travailler» (F II:659, Pr396) W turăy «travail» Y tăwré «travail».
- {96} Ah ferenkuhet «avoir sa partie superficielle enlevée» (F I:353, Pr64) W fërënkëw «avoir sa partie superficielle enlevée» Y fërënkëy «avoir sa partie superficielle enlevée». Il s'agit plutôt d'extensions différentes sur une base *ferenk- que de correspondances phonétiques, cf. aussi Ah ferenken et ferenkuket «avoir sa partie superficielle enlevée».
- {97} Ah tihay «ténêbres» (F II:544, Pr444) N tihay (AB) W šëyyay «ténêbres» Ghat čihay «ténèbres» (Nh210). Peut-être la présence de deux palatales (t palatalisé en š et y final) a causé la palatalisation du h.
- {98} Ah *inhâl* «autruches» (F III:1352, Pr544) W *inëyal* Y *ënyal* «autruches» (pluriel de *anil*) Ghat *inhal* «autruches» (Nh131).

3.6 Le développement h > y et h > w en Ayr

En touareg de l'Ayr, il existe une tendance au développement d'une semi-voyelle au lieu de h. Il s'agit des contextes suivants :

*ihe

- {99} Ah ihānan (Prasse e.a. 1998:134) W inan «tentes» Y yāṇan, inan «tentes».
- {100} Ah ihădan (Prasse e.a. 1998:132) W ădan «nuits» (~ ihădawăn) Y ădan, yădan (~ ihădawăn) «nuits» Ghat iheden «nuits» (Nh183).

⁽¹²⁾ Il n'est pas possible de définir une règle *uhe > W uwe vu des formes comme W henuhen «perdre la bonne direction».

*uhV

[101] Ah tuhé «bosse» (F II:500, Pr113) W tuhé «bosse du dos du chameau» Y tëwwa «bosse du dos du chameau» Ghat tuhi «bosse» (Nh135).

*eho/u

- [102] W anăhod «soufflet» Y anëwëd «soufflet». La forme Y est probablement une réformation analogique à partir de ëwëd «souffler».
- {103} Ah ăhu «fumée» (F II:500, Pr115) W ăhu, ëhu «fumée» Y ăwwa «fumée» Ghat ahu «fumée» (Nh163).
- [104] Ah tehunt «grosse pierre» (F II:612, Pr293) Adagh tëhunt «pierre» (TM59) W tăhunt, tëhunt Y tëhunt, tëwint «pierre» Ghat tawent «moulin» (Nh180).
- {105} Ah ăhug «poulain» (F II:529, Pr172) W ăhug, ëhug «poulain» Y ëwig «poulain» Ghat ahug «poulain» (Nh192).

Cf. cependant Y ihărorăn «poitrines» Y bëhu «sac en jute», Y ëhud «vent brûlant», etc.

3.7 h dans les noms de nombre

Un cas spécial est fourni par les formes féminines des noms de nombre «sept» et «neuf». Ces deux noms de nombre se terminent par une voyelle au masculin. Au féminin, le suffixe -et est ajouté. Entre la voyelle finale du nom de nombre et le suffixe, la consonne h est intercalée en touareg de l'Ahaggar. En touareg nigérois, la semi-voyelle y est intercalée :

- {106} «sept»: Ah m. essa, f. essâhet (F IV:1798, Pr620) WY m. ëssa, f. ëssayët N f. essayet (Ma) Ghat f. sahet (Nh66,205).
- {107} «neuf»: Ah m. tezza, f. tezzâhët (F IV:1922, Pr629) W m. tăza, f. tăzayăt Y m. tëza, f. tëzayăt Ghat f. tezzahet (AB), tezahet (Nh66).

Vu la forme malienne N *essayet* «sept f.», il s'agit plutôt de différentes options pour la consonne de liaison que d'un développement *h > y (v. Prasse 1972-4 I:114-5).

3.8 Chute de h devant a initial

Devant a initial, les parlers touaregs ont chute de h dans plusieurs cas. Les conditionnements sont différents selon les parlers.

En touareg de l'Ahaggar h initial est perdu devant a dans les mots monosyllabiques :

- {108} hak > Ah ak «chaque, tout» (F II:724, Pr465) Adagh hak (TM10) WY ak. Cf. Ghat nak «chaque» (Nh140).
- {109} har > Ah ar «jusqu'à» (F IV:1559, Pr587) Adagh har (TM9) W har Y ar Ghat ar «jusqu'à» (Nh171) Augila ir «jusqu'à» (Par166).

Cette chute ne se trouve pas dans les mots à plusieurs syllabes, cf. Ah haden «autre» (F II:518, Pr143).

Dans les parlers du Niger, on trouve la chute de h initial devant a (et parfois \check{a}) dans d'autres contextes. Pour le parler des Iwellemmeden, il est difficile d'y trouver un règle.

- {110} Ah hărăt (Prasse e.a. 1998:137, cf. F II:664,Pr367) Adagh hărăt «quelque chose» (TM10) WY ărăt «chose, propriété» Ghat haret «chose» (Nh142).
- {111} Ah harget «voir en songe» (F II:643, Pr375) WY argët «voir en songe» Ghat herget «rêver» (Nh201).

Cf. W har «jusqu'à»; W hădăn «autre»; W hărăg «être voisin» W harfăw «pour tou-jours» (cf. har «jusqu'à»).

En touareg de l'Ayr, h initial est régulièrement perdu devant a et \check{a} , sauf dans certains verbes :¹³

- {112} Alı hareģ «être voisin» (F II:642, Pr374) Adagh harăģ «être voisin de» (TM59) W hărăg «être voisin» Y irag «être voisin».
- {113} Ah arwa «encore» (F IV:1561) W hărwa «encore» Y arwa «encore».

⁽¹³⁾ Il existe, bien entendu, dans la flexion du verbe suffisamment de formes à préfixe pour expliquer ce conditionnement grammatical par un processus d'analogie.

LA CONSONNE *Ĥ

- {114} Y ar «jusqu'à» (v. ci-dessus).
- {115} Y ărăt «chose» (v. ci-dessus).
- Ah hededi «être enflé» (F II:520, Pr150) Adagh hëdëdi (TM59) W hëdëdëy Y dădăy «être enflé». Il s'agit ici plutôt d'une réformation totale du verbe que d'un développement phonétique.

Peut-être faut-il ajouter à ces exemples le cas des pronoms de l'objet indirect qui ont ha initial en position préverbale dans les parlers de l'Ahaggar (Pr19) et de l'Adagh (TM9), tandis qu'ils ont a initial en W et Y (Prasse e.a. 1998:404-407).

3.9 Métathèse de h

Dans un certain nombre de verbes, on trouve des formes à métathèse :

- Hill: Ah eni «voir» (F III: 1357, Pr563) N enhy (AB,Ma) Adagh ënhëy «voir» (TM61) W ënëy «voir» Y ënëy «voir» Ghat eni «voir» (Nh215).

 Les formes intensives et le nom d'action de ce verbe ont dans plusieurs parlers h devant n, cf. Ah int. hânney, nom verbal ăhanay, W int. hannăy. En berbère du Nord, on trouve seulement des correspondances à la forme intensive: MA annay (aor. = prt.), intensif ttannay, Aît Waraïn (zénète du Moyen Atlas) inni «voir» (Nakano 1976:59) (v. nº {203}).
- N elh «pleurer» (AB,Ma) W ălu «pleurer» Y ëlu «pleurer». Les formes intensives de ce verbe ont dans plusieurs parlers h devant l, cf. Ah hâll «pleurer bruyamment (seulement employé à l'intensif)» (F II:579, Pr487) W int. hallu. A Augila, on a β initial dans toutes les formes : eβel, aβel intensif βella «pleurer» (Par171). En berbère du Nord, on trouve surtout des correspondances à la forme intensive : MA all (aor. = prt.), int. ttalla Figuig ill, int. ill (v. nº {201}).

Dans deux verbes, le parler de Ghadamès a $|\beta C|$, tandis que le touareg a |Ch|:

Ah *er* «aimer, vouloir» (F IV:1547, Pr588) (sans intensif) N *erh*, *terha* (AB,Ma) Adagh *yărha* «il aime» (TM13) W *iru*, *ăru* «aimer, vouloir» Y *ëru* «aimer, vouloir» Ghat *er* «aimer, désirer, vouloir» (Nh125) Ghd *ëβr* (Intensif : βărr).

{120} Ah eneh «être incliné en avant» (F III:1345, Pr532) WY ënëz «s'incliner en avant» (probablement issus de *enhez) Ghd ăβnëz «se courber».

Il est probable que l'alternance touarègue de $|\hat{CH}|$ à l'aoriste et $|\hat{H}eC|/|\hat{H}aC|$ à l'intensif est proto-berbère. La consonne * \hat{H} comme deuxième radicale a été mise en place de première radicale dans les formes intensives pour prévenir la gémination de * \hat{H} (v. III/5.16). Il est typique que plusieurs dialectes ne connaissent que les formes originellement intensives pour les verbes «voir» et «pleurer». Par analogie, la structure de la base intensive était empruntée par les autres bases, comme dans Augila eßel «pleurer» et Ghd $\check{a}\beta n\ddot{e}z$ «s'incliner», $\ddot{e}\beta r$ «vouloir». Dans les parlers zénètes, la métathèse s'est faite dans plusieurs autres verbes, cf. III/9.

3.10 #hu > #we irrégulier

Le mot WY wëllén «beaucoup» se trouve à côté de Ah hullan «beaucoup» (F II:596, Pr254), W (dialectal) hullén Ghat hullan «oui» (Nh185). Ce développement est irrégulier : dans le parler des Iwellemmeden, on trouve maints cas de hu initial, p.ex. W hubët «traîner», WY hukët «se lever et aller», W hulël «devenir sauvage», W hullån «petite boîte pour le natron», W hurët «suivre la trace» WY hussey «être aimable, gentil». Remarquons qu'il s'agit dans «beaucoup» d'un des rares vocables qui ont h à Ghadamès (v. III/18) : Ghd hâl, hâlăn «beaucoup».

3.11 Les correspondances de h touareg à Ghadamès et à Augila

Dans deux parlers berbères orientaux, la consonne * \hat{H} est maintenue. Dans le parler de Ghadamès, elle est maintenue dans toutes les positions. A Augila, elle est perdue dans un petit nombre de contextes. Dans ces deux parlers, le correspondant de h touareg est β . Remarquons l'existence d'un grand nombre de mots où β préconsonantique de Ghadamès et Augila correspond à b dans la plupart des autres parlers (v. III/7.2).

A Augila, la consonne β est normalement maintenue. Dans un petit nombre de mots, on trouve cependant des formes où β manque.

Dans les mots où β suit immédiatement les consonnes l et d:

- {121} * $ul\hat{H}$ > Augila ul «cœur» (Par164), cf. N ulh.
- {122} *timidĤi > Augila temidi «taret» (Par175), cf. N témedhé «termite».

Dans la seule forme attestée de ce type, où $^*|d\hat{H}|$ précède schwa, $^*\hat{H}$ est devenu palatale:

L'interprétation phonologique de la notation de Paradisi n'est pas certaine. *tadiffent > Augila ddient «graisse» (Par167), cf. N tadhant, tadhunt (AB) Peut-être s'agit-il de /tdiyent/.14 {123}

Après d'autres consonnes, * \hat{H} a été maintenue, p.ex. $a\gammaeta e l$ «cendre» (Par162), i $\hat{z}eta in$ «bourre du palmier» (Par170).

irrégularités en touareg nigérois, sauf dans le cas de *erneh qui n'est pas attesté en Dans quatre autres mots, *Ĥ a été perdu. Il s'agit de cas où il y a aussi des

- *erneĤ > Augila erni «ajouter» (Par158), cf. Ghd ărnëß {124}
- *afley > Augila (y)ax «prendre» (Par172), cf. Ah ahāy «razzier» (Prasse e.a. 1998:132, F II:665, Pr333) Ghat ahey «razzier» (Nh199) Ghd âßăɛ «prendre». En touareg nigérois, on trouve des formes sans $h: W Y a\gamma u$ «razzier, s'en-Hammer». Cf. nº {183}. {125}
- des formes sans h: W mud «prier», Y imad. Le nom verbal en Ahaggar et à *muffed (?) > Augila mud «prier» (Par172), cf. Ah muhed «réciter, prier» (F III:1157, Pr516) Ghat muhed «prier» (Nh193). En touareg nigérois, on trouve Ghat n'a pas de h : ămud «prière canonique» Ghat amud «prière» (Nh193). {126}
- *zuĤer > Augila zuwer «être gros» (Par167), cf. Ah huher «être gros» (F II:540, Pr194) Adagh šuhăr «être gros» (TM61). En touareg nigérois, à Ghat et à Ghadamès on trouve des formes avec w : W izwar «être grand» Ghat zwer "être gros (prt.)" (Nh166) Ghd aoriste zwër prétérit zuwwër «être épais, gros» (v. nº {222}). {127}

LA CONSONNE *IÎ

LES CORRESPONDANCES DE h TOUAREG DANS LES AUTRES DIALECTES

La littérature sur h dans les autres dialectes

Dans la plupart des parlers berbères, ${}^*\hat{H}$ n'a pas été conservé de la même façon qu'en touareg ou à Ghadamès et Augila. Dans la littérature, la question des correspondances mots en berbère du Nord apparentés à des formes touarègues, mais ne procède pas à dans les autres dialectes n'a pas reçu beaucoup d'attention. Prasse (1969) donne des une analyse des correspondances. La rareté des données lexicographiques sur les cette relative négligence des parlers du Nord. Dans Kossmann (1995/3), nous avons dialectes du Nord qui étaient accessibles à l'époque a certainement été d'influence sur étudié le développement de *eĤ final dans les parlers zénètes. La conclusion la plus importante de cette brève étude était que le développement de $*\hat{H}$ en berbère du Nord est différent selon les dialectes. Il s'ensuit que $*\hat{H}$ était encore vivant dans les stades ancêtres de ces parlers.

Les correspondances de *Ĥ dans les autres dialectes

Dans ce qui suit, nous traiterons des correspondances selon les contextes phonétiques.

$*C\hat{H}V > CV \text{ et } *C\hat{H}\# > C\#$ 5.1

Dans tous les parlers du Nord et en zénaga de la Mauritanie, * | CĤ | a été simplifié en |C| devant voyelle pleine et en position finale, cf.

- iniren «antilopes» chleuh anir «antilope mohor» Zng ena'r, anè'ri, ana'r *inĤir Ah énir «antilope mohor» (F III:1399, Pr559) N tinhirt (AB) WY énér «antilope dama (mohor)» Ghat inir «antilope (mohor)» (Nh127) chleuh méd. gazelle-Dama» (Nic149,230). {128}
- «dernier» (R 47) chleuh an/mggaru «dernier» MA anggaru «dernier» Rif aneggar «dernier» Izn aneggar «dernier» Sn aneggar «dernier» (D95) Figuig *aneggarĤu Ghd anăggărßu «le dernier» Kb aneggaru «dernier» PKb aneggar an/mekkaru «dernier» Timimoun aneggaru «dernier» (BL 520) Mzab aneğğaru «dernier» Ouargla an/meggaru «dernier» Chenoua aneggaru «dernier» (L12:144) Chaouia aneggaru «dernier» (AB 16) Mtm aneggaru «dernier» (D95) Nef an/meggura «dernier» (B31 251). {129}

- *tadĤunt ~ *tadĤent Les correspondants de ce nom correspondent à deux formes originelles, l'une avec la voyelle u, l'autre avec schwa (v. nº {148}). Les formes qui correspondent à *tadĤunt sont :
 - N tadhunt (AB) WY tădonăt «graisse (au visage etc.)» chleuh méd. tadunt «graisse» chleuh tadunt «graisse» MA tadunt «graisse animale» Snh tadunt (Ib195) Rif tadunt «graisse» (Ib44:234) Sn tadunt «graisse» (D 156) Figuig tadunt «graisse» Timimoun tadunt «graisse» (BL 517) Mzab tadunt «graisse» Ouargla tadunt «graisse» Men tadunt (D156) Chaouia ddunt «graisse sur les muscles» (AB 341) Nef tadunt «graisse» (B31 225) Zng tedûnt^h, tadunt, tadunt «graisse» (Nic95,254).
- *timidĤi Augila temidi «taret» (Par175) Ah tămâdé «termite» (F III:1159, Pr506) N témedhé (AB) W tămadé «termite» Y tămadé «termite, mite» chleuh (Baamrane) timidi «grosse fourmi» Timimoun timdi «termites» (BL 509) Siwa tamdi «fourmi» (L 175).
- *asĤan Ghd azβan, *bourre du palmier» Augila ižβin «fibres du palmier» (Par170) Ah ăsân «bourre de palmier» (F IV:1840) Ghat asan «bourre de palmier» (Nh135) Timimoun san «bourre ligneux du palmier» (BL 525) Mzab san «bourre de palmier» Ouargla san «bourre de palmier» Zuara asan «"chanvre" du palmier» (Serra 1970:44) Elfoqaha asan «substance filamenteuse du palmier» (ParFoq110, 117) Nef asan «substance filamenteuse du palmier» Siwa asan «bourre du palmier». La sonorité de la sifflante à Ghadamès et à Augila est peut-être due à une assimilation de voix à β. Elle reste cependant problématique: on peut même se demander si azβan correspond vraiment à asan vu deux notations pour le Touat septentrional san «bourre de palmier» et azan «fibre de palmier». 15
- *ulĤ Augila ul «cœur» (Par164) Ah ul «cœur» (F III:981, Pr482) N ulh (AB,Ma) W ëwël «cœur» Y ëwël, ul «cœur» Ghat yul «cœur» (Nh143 sic ?) Kb ul «cœur» PKb ul «cœur» (G 72) chleuh méd. ul «cœur» chleuh ul «cœur» MA ul «cœur» Snh ul «cœur» Rif uř «cœur» Izn ul «cœur» Sn ul «cœur» Figuig ul «cœur» Timimoun ul «cœur» (BL 538) Mzab ul «cœur» Ouargla ul «cœur» Chenoua ul «cœur» (L12:150) Men ul «cœur» Chaouia ul «cœur» (AB 80) Zuara

ul «cœur» (Mitchell 1957:85n2) Mtm ul «cœur» Elfoqaha ul «cœur» (ParFoq106) Nef ul (B31 218) Siwa uli «cœur» (L 179) Zng $u\tilde{j}$ (< *ul) «cœur» (Nic427) (Taine-Cheikh 1998: $\hat{u}y$ «cœur»). La voyelle finale i dans Siwa uli est remarquable. Il s'agit probablement d'une voyelle épenthétique secondaire qui n'a rien à faire au * \hat{H} originel, comme on en trouve parfois en Siwi (Laoust 1931:9), cf. Siwa admi «visage» < udem, axfi «tête» < iyef.

- *abilĤ-ed (< *abelĤ-id, cf. Basset 1929/1:64) Ah ăbîleţ «paupière» (F I:69, Pr25) N (a)bilhet(t) (AB) W ăbélëd, ëbélëd «paupière» Y ëbilăd «paupière». Ce mot est composé de *abilĤ et *(t)itţ «œil» (Basset 1929/1:64), où le *Ĥ fait partie du premier élément (contre Prasse 1969:34). Le premier élément se trouve aussi en berbère du Nord, cf. PKb ibel «sourcil» (Basset 1929/1:63-64, R 31) Snh abel «cil» (Ib278) Rif abeř «cil» Izn abel «cil» Timimoun abel «cil» (BL 507) Mzab abel «cil» Ouargla abel «cil» Chenoua (L12:128) abel «cil» Men abel «cil» (D70). NZ: BL (30), BLD (4).
- {135} *ag(g)urĤ Ah ăgûr «eunuque, animal castré» (F I:479, Pr105) N agurh, ağurh (AB) W ăgur, ëgur «animal castré» chleuh méd. igger «stérile» MA (A. Izdeg) igger «infécond, stérile» Zng uggurh «bréhaigne, stérile» (Nic160), taggur «il est stérile» (Nic309).
- {136} * $a\gamma er\hat{H}$ Ah $a\gamma \check{a}r$ «bouclier» (Prasse 1993:276, F IV:1753, Pr581) N $a\gamma erh$ (AB,P) W $a\gamma \check{e}r$ «bouclier» Y $a\gamma \check{a}r$ «bouclier» Ghat $a\gamma er$ «bouclier» (Nh135) chleuh méd. $a\gamma ri$ «bouclier» ($<*a\gamma erhi$?).

Plusieurs cas sont plus compliqués :

- *urĤan Ah iran «être malade» (F IV:1645, Pr616) Adagh irhan «être malade» (Prasse e.a. 1998:273) WY iran «être malade» Ghat irin «être malade» (Nh176). Probablement relaté avec Kb urnan «être sensible, nerveux». 16 La comparaison irhan ~ urnan est compliquée par le rédoublement de la consonne n dans la forme kabyle.
- {138} *anĤil Ah anhêl «autruche» (F III:1352, Pr544) W anil «autruche» Y énil «autruche» Ghat anhil «autruche» (Nh131) Beni Snous anhil «autruche» (rare) (D23). La forme Beni Snous avec h ne peut être qu'un emprunt au touareg,

⁽¹⁵⁾ D'après un vocabulaire inédit du Dr. J. Huguet intitulé Recherche sur le dialecte Zenatia dans les oasis sahariennes de l'archipel touatien (1898-1901) (Fonds André Basset, Bibliothèque Inter-universument les Langues Orientales à Paris, boîte 3-III-1).

⁽¹⁶⁾ Dallet (1982:728) pense plutôt à une relation de Kb *urnan* avec arabe maghrébin *trennen* «vibrer» (Beaussier).

probablement fait à l'improviste par l'informateur de Destaing qui ne connaissait pas de mot berbère pour cet animal non indigène dans le Nord-Ouest de l'Algérie. Cependant, Laoust (1931:198) a relevé une forme *anhir* dans le Djebel Bani (Anti-Atlas occidental).

- {139} *erĤ, *eĤr? Ghd ëβr «vouloir, désirer» Ah er «aimer, vouloir» (F IV:1547, Pr588) N erh, terha (AB,Ma) Adagh yặrha «il aime» (TM13) W iru, ặru «aimer, vouloir» Y ëru «aimer, vouloir» Kb riγ (1s prt.) ira (3sm prt.) «avoir besoin» (seulement dans des expressions) chleuh méd. er ~ eri/a «vouloir» (prt.) chleuh iri «vouloir» MA iri «vouloir» Snh ara, ura (Ib37,298) «aimer, vouloir» Zng îreg «je désire, veux» (Nic438). Il est difficile d'évaluer ce verbe vu l'incertitude sur le placement de *Ĥ.
- *gger(e)Ĥ Ghd (ģ)ģërβ «être en dernier» Kb g°ri «rester en arrière» PKb ggru «être dernier» (R 47) chleuh ggru (prt. ggri/a ~ gg°ri/a) MA ggir «être le dernier» MA (A. Hadidou) (g°)g°er «être le dernier» Rif yura (< *gura) «être le dernier» Zng èggarèg «j'ai finalement...», èggôrèg «j'ai fait à la fin» (Nic310). Les formes en berbère du Nord sont mieux compréhensibles si l'on pose *ggereĤ (v. III/5.3).

Nous traiterons autrepart du mot *anĤibu (?) «bâtard» (v. nº {255}).

5.2 Le complexe |Cfle|

Le complexe $|\hat{CHe}|$ donne $|\hat{Cwe}|$ dans plusieurs parlers. Il est possible, mais incertain, que $|\hat{CHe}|$ est devenu $|\hat{Ci}|$ ($<|\hat{Cy}|$?) à Zénaga.

- *edĤen Ghd ădβën «oindre» Ah eden «graisser» (F I:203) WY ëdën «graisser» Zng adgen «graisser» (Nic254, cf. aussi Nic266).
- **s-eĤed, s-Ĥed Ghd sßēd **souffler* Ah sehed **souffler* (F I:253, Pr142) N sehed (AB) WY ëwëd **être gonflé d'air*, WY sëwëd **souffler* Ghat sud **souffler* (Nh207) Kb sud **souffler* PKb sut **souffler*, gonfler* (G 78) chleuh sud, int. swad **souffler* MA sud **souffler* Snh sud **souffler* (Ib337) Sn sud **souffler* (D329) Figuig ssud **souffler* Timimoun sud **souffler* (BL 517) Mzab ssud **gonfler*, souffler* Chaouia ssud **souffler* (AB 127) Men sud **souffler* (D329) Mtm sut **souffler* (D329) Zng è 'šsûð **souffler* (N163, cf. aussi Nic368,377). La forme intensive chleuh swad montre que sud dans ce parler est dérivé de **swed. Les autres parlers ont u plutôt que w. Peut-être

s'agit-il ici d'une réinterprétation sur la base des verbes à dérivation en su- (cf. $ssufe\gamma$ «faire sortir»). Remarquons que la semi-voyelle w dans le parler touareg des Iwellemmeden est irrégulière. L'analyse de ce mot est compliquée par le lien vraisembable avec le¹¹ mot «vent», qui n'a probablement jamais eu la consonne * \hat{H} , cf. Ghd adu «vent, odeur» et Ah adu «vent» (Prasse 1993:281, F I:252). NZ: BD (1).

- *inĤed Ah éned «artisan» (F III:1300, Pr531) N énhed (AB) Adagh ănhăd (EA) «forgeron» (TM12) WY énăd «artisan» Ghat ined «forgeron» (Nh162) chleuh anud (< *anwed?) «forge, atelier du forgeron».
- {144} *tenĤaṭṭ ? Ah tănaṭ «décision» (F III:1301, cf. Pr540) WY tanaṭ «décision, autorité», cf. Ah (n)neheḍ «décider» (F III:1301), WY inaḍ (< *inhaḍ) «décider» N mesen(n)eheḍ (Ma) Zng èhaḍ «pouvoir» (Nic345) tennunḍāh «état d'un prince», tenhāḍ «douceur, agrément» (Nic101), anḥoḍ «Roi» (Nic235). Cf. MA nbeḍ «commander, décider». Comparaison incertaine.</p>
- *erĤed Ghd ἄrβēd «mettre le capuchon» MA (Zemmour) ird, yird «se vêtir» Rif ird «se vêtir» Izn ired «vêtir» Sn ired «se vêtir» (D161) Figuig ired «se vêtir» Mzab ired «se vêtir» Ouargla ired «se vêtir» Chenoua ired «revêtir» (L12:131) Men ired «se vêtir» (D161) Chaouia ired «revêtir» (AB 10,291) Zuara ired «se vêtir» (Serra 1978:328) Nef rwot (= /rwet/?) «se vêtir» (B31 253). La forme ired est due à une métathèse *erĤed > *eĤred (v. III/5.16, nº {239}).
- *asĤer Ah asher «bouchon, couvercle» (F II:634, Pr356) W asëhër «bouchon, couvercle» PKb tiswert «bouchon» (R 46) Chenoua haswurt «couvercle» (L12:149) Mtm taswert «couvercle, bouchon» (D46) Zng aššăur «fermeur» (Nic212). Cf. Snh taseggurt «bouchon» (Ib344) Nom dérivé du verbe *eĤer «fermer».
- *igĤen Ah égen «troupe guerrière» (F I:456, Pr102) N éghan (Ma) WY égăn «troupe de pillards» Zng egîn^h, égin «corps de guerre» (Nic166,300).

Il y a plusieurs instances problématiques :

{148} *tadĤent ~ *tadĤunt Les correspondants de ce nom correspondent à deux formes originelles, l'une avec vocalisation u, l'autre avec schwa (v. nº {130}). Les formes qui correspondent à *tadĤent sont :

Augila ddient (= /tdiyent/?) *graisse* (Par167) Ah tâdent *graisse* (F I:204,

Pr53) N tadhant, tadhunt (AB) W tadënt «graisse animale Y tédënt «graisse animale» chleuh (dialecte de Taznakht, Stroomer c.p.) tadwunt «graisse» Mtm tadwent «graisse» (D156) Elfoqaha tadent «graisse» (ParFoq111) (cf. aussi Elfoqaha tadana «beurre» (ParFoq102)) Siwa tademt «graisse» (L 175). La forme chleuhe peut être une contamination de *tadwent et *tadunt. La chute de * \hat{H} (ayant comme conséquence la labialisation de *n?) dans la forme siwie est exceptionnelle.

- *tayĤett (?) Ah tayëtt «pied de devant», pl. tihiw (Prasse 1993:276) W tăyt (pl. šiw, šiwa) «pied de devant» Y téyët (pl. tiwa) «pied de devant» Kb tayett «épaule» chleuh méd. tayet (pl. tiwa) «aisselle» chleuh taytt «aisselle» MA taytt «épaule» Snh tili n tayt «aisselle» (lb334) Figuig tiyyett «arrière-train». La reconstruction de *yĤ dans ce mot n'est pas assurée (v. III/3.3).
- *tizĤet ~ *tizĤut (?) Ghd tësβot, tazaβot «foliole de palme» Mzab tizit «foliole de palme» Ouargla tizit «foliole de palme» Zuara tazit «branche de palmier» (Mitchell 1957:96) Nef tezuit «brin de palmie» (M&C 471) Siwa tazwet «feuille de palmier» (L 176). A Siwa, le pluriel est tizain (= /tizên/?) avec la chute régulière de *Ĥ dans le complexe *|CĤ| devant une voyelle pleine. La reconstruction de ce vocable est incertaine par rapport à la dernière voyelle. La forme siwie constitue une indice pour *tizĤet. La sonorité de la sifflante est problématique.

5.3 Vocalisation de $e\hat{H}$ en position finale

En position finale, $*e\hat{H}$ est vocalisé dans les dialectes du Nord (v. Kossmann 1995/3). La voyelle issue de $*e\hat{H}$ diffère selon les parlers :

 $(1) *e\hat{H}# > i$

Ce développement a eu lieu dans les parlers zénètes, ¹⁸ en Zayan (Moyen Atlas), au Djebel Nefousa, à Siwa et probablement en kabyle et en zénaga de Mauritanie.

 $(2) *e\hat{H}# > u$

Ce développement a eu lieu dans le Moyen Atlas (avec l'exception du parler des

Zayan) et probablement en chleuh (y compris les variantes médiévales).

Dans la morphologie verbale, il est possible de reconnaître les verbes qui ont * \hat{H} comme dernière radicale sans employer des formes ghadamsies ou touarègues. Dans les parlers zénètes du Maroc oriental (surtout Figuig et Beni Iznasen), tous les verbes qui se terminent en i ont originellement * \hat{H} final. Dans les parlers du Moyen Atlas, les verbes du type |CCu| dont la voyelle u est conservée au prétérit ont * \hat{H} . Ces verbes sont différents des autres verbes du type |CCu| qui ont apophonie vocalique au prétérit. Comparez le paire suivant :

* $erne\hat{H}$ «ajouter» Ghd $\check{a}rn\check{e}\beta$ «ajouter» Izn rni Ouargla nni «ajouter» MA rnu (aor. = prt.) «ajouter».

*ernu «vaincre» Ghd ărnu «vaincre» Ouargla nna «vaincre» MA rnu (prt. rni/a) «vaincre».

Exemples:

- *eddeĤ Ghd ăddëß «piler» Ah edd «piler» (F I:137, Pr37) NW eddeh (AB) W ăddu «piler» Y ëddu «piler» Ghat edd (Nh189) «piler» Figuig ddi «piler» Timimoun ddi «écraser, piler» (BL 515) Mzab ddi «fouler, battre, dépiquer» Ouargla ddi «piler» Zuara ddi (Serra 1978:331) Elfoqaha ddi «piler» (ParFoq102) Nef ddi «piler» (B31 239).
- **adeĤ Ghd ôḍĕβ «plier» Ah ad «plier» (F I:252) WY adu «plier» MA adu (prt. udu) MA (A. Hadidou) udu (prt. udu) «plier, rouler» MA (Zayan) adi «plier» (Loub519) Mzab adi «empaqueter, rouler, plier» Zng adi «peler, dépouiller» (Nic240), ezzâg «j'ai dépouillé» èti dépouille!» (N269). En chleuh, ce verbe a été introduit dans le type verbal |aCu|: adu (prt. udi/a) «revenir, retourner», nnudu (prt. nnudi/a) «être plié».
- {153} *ekle \hat{H} Ghd $\check{a}kl\check{e}\!\!\!/\!\!\!/\!\!\!/\!\!\!/$ «orner». En chleuh, klu «décorer» (prt. kli/a) a été introduit dans le type |CCu|.

⁽¹⁷⁾ Snh tili «sous».

⁽¹⁸⁾ En rifain (surtout dans la région occidentale), on trouve parfois des formes avec *- $e\hat{H} > -u$.

⁽¹⁹⁾ Il s'agit ici seulement des verbes qui se terminent en *i* originel. Ceci restreint le nombre de parlers que l'on peut employer à ceux qui distinguent *i* et ey en position finale. Les meilleurs exemples viennent donc de Figuig et de Beni Iznasen. Dans plusieurs parlers, *i* final a été réinterprété comme ey, donnant lieu à des formes secondaires, comme Zuara *idday* «le fait de piler» (Serra NA 331).

(20) En zénète, les verbes de la classe verbale | CCu| ont été changés en | CCa|, cf. Kossmann (1994;22).

- *elkeĤ Ghd ălkëß «se tenir coi» Ah elku «mépriser» (F III:1023, Pr501) N elkeh (Ma) W alku «mépriser» Y ëlku «mépriser» Zng ijka (< *ilka) «il méprise» (Nic435).
- *azeĤ Ghd ôzëβ «écorcher» Ah ah «écorcher» (F II:499, Pr114) WY azu «écorcher» PKb azu (prt. zu) «dépouiller» (G 80) MA azu (prt. uzu) «écorcher» MA (A. Izdeg) uzu (prt. uzu) «écorcher» MA (Zayan) azi «écorcher» Snh azu «écorcher» Rif azu «écorcher» (Ib44:176) Izn azi «écorcher» Mtm azi «écorcher» (D107). En Kabyle, ce verbe a été introduit dans le type verbal |aCu| : Kb azu (prt. uzi/a) «écorcher». En chleuh, azu «écorcher» a été introduit dans le type |aCu| en ce qui concerne son prétérit (uzi/a) et dans le type |acw| en cequi concerne son NdA (azzaw).
- *areĤ Ghd ôrëβ «écrire» Augila areβ (rarement ureβ) «écrire» (Par174) MA aru (prt. aru) «écrire» MA (Zayan) ari (Loub494) Snh ari «écrire» (Ib168) Rif ari «écrire» Izn ari «écrire» Sn ari, arey «écrire» (D108) Figuig ari «écrire» Timimoun ari «écrire» (BL 523) Mzab ari «écrire» Ouargla ari «écrire» Chenoua ari «écrire» (L12:131) Men ari «écrire» (D108) Zuara ari «écrire» (Serra 1978:332) Mtm ari «écrire» (D108) Elfoqaha ari (ParFoq121) Nef ari (B31 246) Zng ari «dicter» (Nic438). En Kabyle, ce verbe a été introduit dans le type verbal |aCu| : aru (prt. uri/a) «écrire». En chleuh, ce verbe a final à l'aoriste : ara. Au prétérit, il y a variation entre ara et uri/a. Cf. pour l'histoire du sémantique de ce mot Galand (1976).
- *erneĤ Ghd ărnëβ «ajouter» Augila erni «ajouter» (Par158) MA rnu (prt. rnu) «ajouter» Snh rnu «accroître» (Ib63) Izn rni «ajouter» Sn rni «accroître» (D5) Mzab rni «ajouter» Ouargla nni «ajouter» Chenoua rni «continuer, naître, ajouter» (L12:132) Chaouia rni «ajouter» (AB 199) Elfoqaha rni «ajouter» (ParFoq99) Nef rni «ajouter» (B31 205) Zng aré «augmenter» (Nic437) (cf. ari «vaincre», Nic437). En Kabyle, ce verbe s'est introduit dans le type verbal | CCu | : Kb rnu (prt. rni/a) «ajouter» PKb rnu (prt. rni/a) «ajouter» (G 76). La chute de *Ĥ à Augila est irrégulière.
- *erkeĤ Ah erku «être pourri» (F IV:1621, Pr613) N erkeh (AB) W ărķu «pourrir» Y ërķu «pourrir» Ghat erk «être pourri» (Nh 192) Snh rku «s'user» (Ib121) Figuig rši «être fragile» Mzab rši «être usé» Chaouia rši «pourrir» (AB 64). Au Moyen Atlas, en chleuh, en Kabyle, en rifain et à Ouargla, ce verbe a été transmis dans la classe |CCu| : MA rku (prt. rki/a) «pourrir» Kb rku (prt. rki/a) «pourrir» chleuh rku (prt. rki/a) «pourrir» Rif arša «s'user» (Ib44:147)

Ouargla rša «être pourri».

- *ezzeĤ Ah ezz «chauffer* (F IV:1925) Ghat ezz «chauffer» (Nh 140) Sn zzi «griller légèrement de l'orge avant de la moudre» (D159) Figuig zzi «chauffer» Chenoua izzi «griller (le grain) (L12:135) Chaouia zzi griller légèrement (AB 19) Mtm zzi «griller légèrement de l'orge avant de la moudre» (D159). En Kabyle, ce verbe s'est introduit dans le type verbal |Ĉu| : zzu (prt. zzi/a) «griller, torréfier, brûler». La forme MA zzey «griller, torréfier» est étrange : tandis que Ah ezz et Figuig zzi indiquent clairement que la forme originelle était *ezzeĤ, la forme au Moyen Atlas atteste d'une forme originelle *ezzey.
- {160} * $a\gamma e\hat{H}$ Augila $a\gamma e\beta$, $a\gamma f$ «lait» (Par168) Ah $a\chi$ «lait» (F II:947, Prasse 1969:13) W $a\chi$ «lait» Y $a\chi$, $a\chi u$ «lait» Ghat $a\chi$ «lait» (Nh171) Kb $i\gamma i$ «petit-lait» PKb $i\gamma i$ «petit-lait» (G 74) chleuh méd. $a\gamma u$ «petit-lait» chleuh $a\gamma u$ «petit-lait» MA $a\gamma\gamma u$ «lait» MA (Zayan) $a\gamma i$ «lait» Snh $a\gamma u$ «petit-lait» Sgh $a\gamma i$ «lait» Rif $a\gamma i$ «petit-lait» Izn $a\gamma i$ «lait» Sn $a\gamma i$ «lait» (D191) Figuig $a\gamma i$ «petit-lait» Timimoun $a\gamma i$ «lait» (BL 540) Mzab $a\gamma i$ «lait, petit-lait» Ouargla $a\gamma i$ «lait» Chaouia $a\gamma i$ «lait (en général)» (AB 22) Zuara $a\gamma i$ «petit-lait» (Mitchell 1957:85) Mtm $a\gamma i$ «lait frais» (D191) Elfoqaha $a\chi i$ «lait» (ParFoq112) Nef $a\gamma i$ «petit-lait» (B31 228) Siwa $a\chi i$ «lait» (L 162). Comme * $e\hat{H}$ devient zéro en Ah, il n'est pas nécessaire d'expliquer la forme Ah $a\chi$ par une assimilation * $a\gamma e\beta > *a\gamma f > *a\chi f > *a\chi x > a\chi$ (Beguinot 1924:188). De l'autre part, vu W $a\chi x$ -in (Prasse e.a. 1998:355), la consonne finale touarègue est probablement d'origine géminée. La sourdité de la consonne finale est irrégulière (v. n° {738}).
- *ag/zideĤ Augila agideß «loup, chacal» (Par168) Siwa azidi «chacal» (L 163) Zng eředi, eředih «chacal» (Nic149,273). Il est incertain si ce nom doit être lié à touareg Ah égedew «animal roux foncé» (F I:400) (v. nº {15}). La correspondance Augila g Siwa z est irrégulière.

A ce liste on peut ajouter les verbes suivants, où * \hat{H} peut être reconstruit à partir de formes MA et zénètes :²²

⁽²¹⁾ Zng i'ž «lait» (Taine-Cheikh 1998) reprend plutôt *iyevy ou *i(ye)z.

⁽²²⁾ Nous n'avons pas inclu dans ce liste les verbes suivants qui ont u constant en MA: smalu «se mettre à l'ombre» (dérivé du nom amalu «ombre»); ssenfu «éviter» (dérivé en S); ru «pleurer» (verbe d'un autre type, cf. Rif ru «pleurer»); asu, asu «tousser» (verbe d'un autre type, cf. Figuig usu «tousser»; tru «oublier» (verbe d'un autre type, cf. Figuig usu «oublier», usu

- *ežžeĤ (de *ezyeĤ ? v. V/7) MA (A. Izdeg) žžu (prt. žžu) «exhaler une bonne odeur» Sgh žžev «sentir bon». En chleuh, ce verbe s'est introduit dans le type verbal |CCu|: žžu (prt. žži/a) «exhaler une bonne odeur».
- *ameĤ MA amu (prt. amu) «participer à». Il est difficile de décider s'il y a une connection avec Kb am (prt. umi/a) «commencer, entreprendre» (mot mal attesté) et chleuh amu (prt. umi/a) «contenir».
- *egneĤ «coudre» Sgh žni «coudre» Figuig yni «coudre» Timimoun gni «coudre» (BL 536) Mzab ğni «coudre» Ouargla gni «coudre» Chaouia gni «coudre» (AB 41) Zuara gni «coudre» (Serra 1978:330) Mtm gni «coudre» (D79) Nef gni «coudre» (B31 217). En chleuh et au Moyen Atlas, ce verbe a été transmis dans la classe |CCu|: chleuh gnu (prt. g°ni/a) «coudre» MA gnu (prt. gni/a) «coudre».
- *eqqeĤ (?) «coïter» (terme vulgaire) chleuh qqu (prt. qqu) «coïter» Snh qqu «coïter» (Ib120) Rif qqu «coïter» (Ib44:145) Izn qqi «coïter» Figuig qqi «coïter» Chenoua equ «copuler» (L12:142). Dans le Moyen Atlas, ce verbe a été transmis dans la classe |CCu| : MA qqu (prt. qqi/a) «coïter». Cf. Chaouia qqa «finir, prendre fin» (AB 75,327) Elfoqaha uqq «finir» (ParFoq110) ?.
- {166} * $ek/yse\hat{H}$ «emmener» Figuig ysi «emmener» Izn isi (Intensif : kessi) «emmener» Sn isi (Intensif gessi) «lever, soulever» (D197).

Remarquons les cas exceptionnels suivants :

- *bVbbeĤ (?) Ghd. ăbb (int. ttăbăbb) «transporter, porter» Ah bubbu «porter sur le dos» (F I:16, Pr4) N bubbeh (AB) W băbbu Kb bibb «porter sur le dos» MA bubba; babb «porter sur le dos» Figuig ppab «porter sur le dos»; int. teppa < *tbebba (cf. Iche (Sud-oranais) tbebba «porter sur le dos (int.) (n.p.)) Chenoua abba «porter sur le dos» (L12:127) Mtm bba «porter un enfant sur le dos» (D284) Siwa obb, ubb «amener» Zng è'žbembi «porter (un enfant) sur le dos» (Nic175). Cf. Chaouia ɛebba «porter sur le dos» (AB 107). Il y a, semble-t-il, variation entre des formes avec *-Ĥ final et des formes où *-Ĥ manque. NZ: B (7).
- *agdeĤ (?) Ah ugdu «être égal» (F 1:389, Pr65) N agdeh (AB,Ma) Adagh agdăh (TM59) W agdu, Y ăgdu chleuh giddi (prt. gadda) «être uni, être égal».

*agezaĤ Ghd agezaß «palme dépouillée de ses feuilles» Augila agezaß, agezâf «le fait de couper les régimes de dattes» (Par175) Siwa agezzu «rejeton» (L 161), Siwa agzeb «épine du dattier» (L 161). Il s'agit de termes qui désignent «une partie du palmier qui doit être coupée ou taillée». L'analyse de ces formes est rendu difficile par le fait qu'il existe à Augila deux verbes qui peuvent être rattachés à ces formes : agez (aoriste egez) «couper avec précision» (= «tailler» ?) (Par175) et egzeß/f «couper les régimes de dattes» (Par175).

Pour le kabyle et le chleuh, il est difficile de décider sur la question des correspondances de $*e\hat{H}$ final par le fait que les verbes à dernière radicale $*\hat{H}$ ont été introduits dans les classes à voyelle finale du type : aoriste u, prétérit i/a. Le nom kabyle $i\gamma i$ «petit-lait» indique que le correspondant régulier de $*e\hat{H}$ final est i, tandis que la forme chleuh $a\gamma u$ indique $*e\hat{H} > u$. On peut voir une confirmation de l'analyse pour le kabyle dans le verbe Kb g or i «rester en arrière» (sans spirantisation de g) si l'on pose comme forme d'origine $*ggere\hat{H}$. Ceci reste bien entendu hypothétique. En chleuh, ce verbe s'est introduit dans les verbes à voyelle finale : aoriste u, prétérit i/a : ggru (prt.: gg ori/a).

Enfin, remarquons le verbe eh «être dans» :

{170} *eh Ah eh «être dans» (F II:495, Pr119) N iha (AB) Adagh ihi «tomber à l'improviste» (TM 59) W ihu «être dans» Y ăhu «être dans» chleuh méd. ta «elle est dans» Zng a'g «je suis dans» (Nic289) ĭa' «il est dans» (Nic289,428). Il est peu probable que Augila iβ «tomber» (Par161) soit relaté avec ces vocables, vu les formes int. neββa et NdA tneββat. Il s'agit plutôt d'une réduction à partir d'un verbe *enβ, ²³ comme dans iž «être vendu» (Par176) < *enz et iš «dormir» (Par165) < *ens.

5.4 Les complexes after, aftel, aften, aftar, aftal, aftan

Les complexes de $a\hat{H}$ suivi de e ou a suivis de r, l ou n se sont développés d'une façon particulière. Dans ce qui suit, nous abrévierons e et a par <A> et r, l et n par <R>. On peut ajouter à ces complexes les formes polysyllabiques qui ont * $|\hat{H}AR|$ initial. Ce complexe a des correspondances différentes selon les parlers :

(1) *|(a)ĤAR| > |aR|. Ce développement se trouve dans les parlers zénètes, en Zayan (Moyen Atlas) et probablement au Djebel Nefousa, à Siwa et en zénaga

⁽²³⁾ Cf. dans le même sens Paradisi 1960:176 sub «vendere».

de Mauritanie.

(2) *|(a)HAR| > |(a)w(w)R| ~ |(a)gg(°)R|. Ce développement se trouve au Moyen Atlas et en chleuh. La variation ww ~ gg° est typique pour ce complexe.

En kabyle, la situation n'est pas tout à fait claire, mais il semble que $*|(a)\hat{H}AR|$ est devenu |awR|.

Dans plusieurs parlers, la situation est assez claire avec * $a\hat{H}er$, tandis qu'on peut avoir des doutes sur les autres complexes.

- *aĤer.
- *aĤern Ghd aβărn «farine» Augila βrun, aβrun «farine» (Par165) Kb awren «farine» chleuh méd. awweren «farine» chleuh agg °rn ~ awwrn (Igd) «farine» MA awern, agg °ern «farine» MA (Zayan) arn «farine» Rif arn «farine» Izn aren «farine» Sn aren «fine semoule» (D128) Figuig aren «farine» Mzab aren (EA wiren) «farine» Ouargla aren «farine» Chaouia aren «farine, pollen» (AB 71) Mtm aren «fine semoule» (D128) Elfoqaha aren «farine» (ParFoq109) Siwa aren «farine» (L 163).²4 NZ: BRN (1).
- *aĤeras Ah ahras «animal gris alouette» W ahǎras «cheval rouge» Kb aras «peau brune» (seulement dans une expression) chleuh méd. awras «roux, fauve» chleuh (Igd) awras «brun, bronzé» MA awras «bai (cheval)» MA (Zayan) aras «bai (cheval)». En chleuh méd., il existait un verbe de la forme ras (prt. statif), cf. wad rasen «celui qui est roux».
- *aĤer Ghd âßër «bouillir» Augila ußer «bouillir» (Aoriste) (Par161) Nef awer «bouillir» (B31 210). En zénète, il existe des formes irrégulières avec b: Mzab aber «bouillir», Ouargla aber «bouillir» (v. nº {233}). Cf. aussi Ghd ßërßer «chanter (eau qui bout)» chleuh wrawr «bouillir»; bbrbr «bouillir (liquide); faire du bruit en bouillant». NZ: BR (2).

On peut y ajouter le nom suivant qui montre les mêmes correspondances :

*aĤeri Kb awri «alfa» chleuh méd. awrey ~ awwerey «alfa» chleuh agg °ri ~ awri «alfa» MA awrey, awri, ag °rey «»alfa» MA (Zayan) ari (Loub487) Snh ari «alfa» (Ib170) Rif ari «alfa» Izn ari «alfa» Sn ari «alfa» (D10) Men ari «alfa» (D10) Chaouia ari «alfa» (AB 168) Nef yurin «alfa» (B31 266).

Pour Ghd âßër, ßërßër et Ghd aßărg ef. aussi III/7.1.

- *aĤar.
- *taĤargit Ghd taβărgot «songe» Augila taβergat, dβergat «songe» (Par174) Ah tăhârgit «fait de songer, songe» (F II:643, Pr375) W targët «songe» Y targăt «songe» Ghat tahargit «songe» (Nh207) Kb targit «rêve» chleuh méd. tiwerga «rêves» chleuh tawwargit «songe» MA tawargit «songe» Snh tiwarga «rêve» (Ib337) Rif tirža (pluriel) «rêve» Izn taržit «rêve» Sn taržayt «rêve» (D309) Figuig tiržett «rêve» Timimoun tihžet «rêve» (BL 524) Mzab tiržet «rêve» Ouargla tiržet «rêve». Il est possible que ces formes sont influencées par la forme verbale *Ĥarg-. PKb taburigt «rêve» (R 28) a l'élément bu- préfixé. NZ: BRG (10).
- {176} *aĤara Ah ăhâra «sel non comestible, mélangé de natron» (F II:640, Pr364) W ăhara «variété de sel» Zng terert, tèrert, tèrert «sel» (Nic447).
- *#Ĥar.
- *Ĥarg-et Ghd βërģ «rêver» Augila βerga «rêver» (Par174) Ah harģet (F II:643, Pr375) WY argët, argu «voir en songe» Ghat herģet «rêver» (Nh201) Kb argu «rêver» chleuh wwarg «rêver» MA warga «rêver» Snh warg «rêver» (Ib337) Rif arža (< *(Ĥ)arža ou *(Ĥ)erža) Izn arži (< *argeĤ) «rêver» Sn arži «rêver» Figuig ržit (< *rgeĤ-t'?) «rêver» Chenoua arži «rêver» (L12:132) Men arži «rêver» (D309) Chaouia arži «voir en rêve» (AB 167) Mtm urža «rêver» (D309) Elfoqaha ržu (I režž) «rêver» (ParFoq121) Siwa irža «il rêve» (L 288). La reconstruction de ces formes n'est pas sûre. On a l'impression que les formes actuelles proviennent de *Ĥarg (Touareg, chleuh, MA), *Ĥerg (Ghd, Elfoqaha?) et *ergeĤ/argeĤ (Figuig, Izn, Chaouia). De plus, il est possible que certaines de ces formes sont influencées par la forme nominale *taĤargit. NZ: BRG (10).

⁽²⁴⁾ La comparaison avec latin farina, considérée «douteuse» par Schuchardt (1918:54) ne peut pas être maintenue.

— *aĤel.

*taĤeli Ah tahlé «espèce de roseau; de lame d'épée» (F II:580, Pr221) W tâhelé (Nic. IV.143, non mentionné dans Prasse e.a. 1998) Ghat tâlé «nom d'une sorte de roseau» (F II:582) chleuh méd. tiwli «esp. de roseau (Typha sp.)» MA awli «férule (Zayan), asphodèle (A. Hadidou)».

Le seul cas où *aĤal est attesté est problématique :

*taĤala Ghd tala Ah tăhâla «petite source» (F II:579, Pr222) Kb tala «source» PKb tala «source, fontaine» (G 72) chleuh méd. tala «source» Snh tahala (Ib187; Renisio 1932:335) Rif tařa «source» Ouargla tala «source» Chenoua hala (< *tala) «source» (L12:145) Men hala (< *tala) «source» (D331) Chaouia tala «lac» (AB 315). Dans le cas de Ghd tala, il doit s'agir d'un emprunt à un autre dialecte. La forme tahala se retrouve dans un grand nombre de toponymes dans le Maghreb, entre autres dans le Sous (région de Tafraoute) et dans le Moyen Atlas (dans la région de Taza).

Pour Ah hullan (F II:596, Pr254) etc. v. nº {300} (II1/18).

- *aĤen.
- *aĤenbay Ah henbey «avoir la tête noire» (F 11:612, Pr298) Ah éhenbey «âne à tête noire» W hănbăy, hănbay «avoir la bouche noire (âne)» chleuh méd. awenbay «âne à tête noire».
- {181} * $a\hat{H}en$ Ghd $\hat{a}\beta en$ «attacher une bête à un point fixe» Ah ahen «attacher» (FI:608, Pr292). Zng a'n «attacher, garrotter» (Vic279) peut être issu de * $a\hat{H}en$, mais aussi de la racine ΓN (cf. Figuig etc. qqen «fermer»). NZ: BN (1).
- *aĤennas Ghd aßānnas «pêne de la serrure» Ouargla annas «serrure». Il n'est pas clair si l'on peut rattacher ce mot à la forme Ouargla etc. tnast «clé», cf. Ah tănast «cadenas» (F III:1415) qui ne provient probablement pas de *taĤenast. Il n'est pas impossible, mais très hypothétique, que *aĤennas soit le résultat d'une métathèse (pour prévenir la gémination de *Ĥ) à partir d'une racine *NĤS. Dans ce cas, la forme Ah tănast serait dérivée de *tanĤast. NZ: BNS (1).

5.5 alle et alla dans d'autres contextes

Dans les autres contextes $*a\hat{H}e$ devient a en berbère du Nord :

- *aĤeγ Ghd âβăε «prendre»; âβëγ «être allumé (feu)» Augila uγix «j'ai pris» (Par172) Ah ahëy «razzier» (Prasse e.a. 1998:132, F II:665, Pr333) N ahey (AB,Ma) WY ayu «razzier, s'enflammer, brûler» Ghat ahey «razzier» (Nh199) Kb aγ «prendre» PKb aweγ «toucher, prendre» (G 80)25 chleuh méd. aγ «prendre» (prt.) chleuh $a\gamma$ «prendre, atteindre, affecter» (aor. = prt.) MA $a\gamma$ (prt. $u\gamma \sim a\gamma$) «prendre»; MA $a\gamma$ (prt. $a\gamma$) «s'allumer» Rif $a\gamma$ «congédier» Izn $a\gamma$ «prendre» (emploi très restreint) Sn ay «prendre, pleuvoir» (D279,289) Figuig $a\gamma$ «passer, faire, faire mal (surtout dans les expressions)» Mzab $a\gamma$ «recevoir, prendre, tenir» Ouargla $a\gamma$ «recevoir, prendre, tenir» Chenoua $a\gamma$ «prendre, épouser» (L12:138) Chaouia αγ «être allumé, prendre (maladie)» (AB 22,272) Mtm αγ «prendre» (D289) Guellala (Tunisie) αγ «prendre»; ssiγ «allumer» (Collins 1981:312) Elfoqaha ay «prendre» (ParFoq118) Nef ay «prendre» (B31 241) Siwa $a\gamma$ -ed «prends!» (L 161). L'absence de * \hat{H} à Augila et en touareg méridional est irrégulière. Peut-être, le verbe $a\gamma$ a deux origines différentes. l'une *aĤeγ et l'autre *aγ. Le nom dérivé Kb tawaγit «malheur» etc. (Chaker 1995:252) serait dérivé du deuxième verbe (cf. Rif twafit «trouvaille» de af «trouver»). Les deux verbes ont été confondus très tôt. NZ: B Γ (1), B Σ (1).
- *aĤeγu (*aheγew?), *aĤeγey «veau» Ah ahγu «veau d'un an» (F II:675, Pr340) WY aγu «jeune bœuf, taurillon (2-3 ans)» W aheγu (AB) chleuh méd. aγ°ey «taureau» chleuh aγ°i (pl. uγ°a) «veau» Siwa aγi «veau» (pl. iγiyan) (L 161) Zng i'wi (< *iγwi?) «jeune veau d'un mois» (Nic155), ŏ'ži, ŏ'ži (< *eγyi?) «jeune bœuf, taurillon» (Nic395). Cf. Nef bγu «veau» (Pro 524). Cf. Basset (1939: notes 124). NZ: BΓ (11).

⁽²⁵⁾ En Petite Kabylie, il existe une tendance à changer les verbes du type |aC| en |awC|, cf. PKb awef *trouver* (prt. wf) (Aokas, R 66) de *af. Pour l'explication, il faut considérer le fait qu'en PKb les verbes du type |aC| ont le prétérit |wCi/a|. La consonne w du prétérit s'est introduit dans les formes de l'aoriste qui sont précédées de la particule du non-réel di et qui n'ont pas de préfixe désinentiel ou un élément en attraction, comme p.ex. dans le dialecte des Aĭt Mbarek (Genevois 1955) Impt: af Aor. *trouve |* di wfeγ *je trouverai* di naf *nous trouverons* (G 68) di da afeγ *je trouverai (vers ici)* (G 52). La forme aweγ *prendre* est le résultat d'un développement analogique subséquent, par lequel la consonne w du prétérit et de certaines formes de l'aoriste s'est étendu sur toutes les formes de l'aoriste. Il n'est donc pas nécessaire de voir dans la forme PKb une preuve que le verbe proto-berbère *toucher* avait originellement la consonne w (Chaker 1995:252). Remarquons dans certains dialectes de la Petite Kabylie l'existence de deux verbes différents, aγ *prendre (agent animé : ètre humain) et aweγ *prendre (intransitif : plants, greffons, feu, henné, teintures, etc.)* (Rabhi 1994: 66, n. 30).

- *aĤeya(w) Ah ăhaya «petit-fils» (F II:543, Pr461), W ahăya «petit-fils» Y ayyaw «petit-fils» Kb ayaw «neveu» PKb ayyaw «neveu» (R 16) chleuh méd. ayew, ayaw «petit-fils» chleuh ayyaw «neveu, petit-fils» Snh ayaw «petit-fils» (Ib154) Rif ayyaw «neveu» Izn ayyaw «neveu, petit-fils» Sn ayyaw «petit-fils» (D271); tayyawt «nièce» (D243) Men aggaw (gg spirantisé) «neveu» (D242) Chaouia aggaw (< *ayyaw) «le fils de la sœur» (AB 99) Mtm ayyaw «parent éloigné» (D271) Zng âžžuh, ažau (< *ayyuh, *ayyaw) «neveu» (Nic101,396). Cf. aussi Schuchardt 1918:46-50.
- *aĤez Ah ahëz «être proche de» (Prasse e.a. 1998:140, F II:680, Pr463) W ihaz «s'approcher» Y ihaz, ahëz «s'approcher» Ghat ahez «être proche» (Nh194) Kb az «s'approcher» chleuh az «s'approcher» Ouargla az «sur le point de» (grammaticalisation d'une forme verbale figée) Zng tûd «elle est proche», ĭuzzi «il est près de lui» (Nic394,470).
- *taĤeyna, *taĤena (?) Ah tăyna «gencive» (F 1:699, Pr645) N tahayné, téhayné (AB) WY tăyné «gencive» Ghat tanya «gencive» (Nh164) (avec métathèse) chleuh méd. taniwin «gencives» MA (Zayan) taniwt «gencive» Figuig tana «gencives» Mzab tana «palais de la bouche» Zng ti'neh, ti'nah «gencive» (Nic96,221). L'absence de y dans plusieurs formes est curieuse.

Il y a un cas exceptionnel:

*aĤes (?) Ghd taßăṣṣ, tëßiṣo «couteau (à viande)» Siwa aws «sabre» (L 163). NZ: BS (1).

Pour Ah ăhâllun «plomb», le lecteur se référera à π^o {245} (III/7.1).

$5.6 \quad *i\hat{H}e > i$

Le groupe $*i\hat{H}e$ devient i en berbère du Nord et en zénaga de Mauritanie :

*iĤeḍ Ghd êβăḍ «nuit» Augila aβoṭ «nuit» (Par170) Ah éhoḍ «nuit» (F II:516, Pr145) Mali éhēḍ «nuit» (Louali 1990:102) YW éhǎḍ «nuit» Ghat iheḍ «nuit» (Nh183) Kb iḍ «nuit» PKb iṭ «nuit» (G 78) chleuh méd. iḍ «nuit» chleuh iḍ «nuit» MA iḍ «nuit» Sn iḍ «nuit» (D249) Figuig iḍ «nuit» Timimoun deggiḍ «(dans) la nuit» (BL 516) Mzab iḍ «nuit» Ouargla iḍ «nuit» Chenoua degiḍ «dans la nuit» (L12:138) Men iḍ «nuit» (D250) Chaouia iḍ «nuit» (AB 49) Zuara iḍ «nuit» (Serra 1970:46) Mtm iḍ «nuit» (D250) Elfoqaha a(y)yeḍ (ParFoq116) Nef

- it (B31 234) Siwa it «nuit» (L 268) Zng $i\check{d}$ «nuit» (Nic242) (Taine-Cheikh 1998: $i\check{d}$ (pl. $\hat{a}\check{d}an$) «nuit»). Seulement la forme à Elfoqaha fait exception. S'agit-il d'une réformation analogique de quelque type ? NZ: BD (3).
- {190} *tiĤeddi Ah téheddé «stature, taille» (F II:508, Pr146) WY téddé «hauteur d'homme» Ghat čiddi «taille» (Nh209) chleuh méd. tiddi «hauteur, taille» chleuh tiddi «hauteur, taille» MA tiddi «hauteur, taille» Rif tiddi «taille» Izn tiddi «hauteur» Figuig tiddi «taille» Ouargla tiddi «taille» Zng tîddih, tîddi «taille, hauteur d'un homme» (Nic120,463).
- *iĤekit Ah éhakit «velum de tente (peau)» (F II:553, Pr210) W éhăkét, ahăkét «velum de tente en peau» Ghat ihakit «tente en peau» (Nh210) Zng tikit, tîgi d, tîgit «cabane, hutte» (Nic302,325).
- {192} *taĤekimt ~ *tiĤekimt Ah tăhakimt «demi-matelassure d'un bât de chameau» (F II:552, Pr209) W téhëkimt, tahëkimt «demi-matelassure d'un bât de chameau» Mzab tičimt «coussin» Ouargla tikimt «coussin, oreiller». Les formes zénètes et une variante touarègue ont le préfixe nominal i (é), tandis que plusieurs variantes touarègues ont a.
- *tiĤeli Ghd taβali «brebis» Augila teβel «brebis» (Par171) Ah téhélé «brebis» (FII:580, Pr220) N téhelé (AB) W tilé «brebis» Y télé «brebis» Ghat čihali «brebis» (Nh136) chleuh méd. tili «brebis» chleuh tili «brebis» Figuig tili «brebis» Timimoun tili «brebis» (BL 521) Chaouia utili «ovins» (AB 97) Zuara tili «mouton» (Mitchell 1957:95) Nef tili «brebis» (B31 237) Zng tíjih, tíji (<*tili) «brebis» (Nic156,427). NZ: BL (2).²6
- *iĤen Ah éhen «tente» (F II:609, Pr294) Adagh éhăn «tente» (TM9) WY éhăn «tente» Zng în «tente» (Nic114,221). Cf. chleuh (Mesfioua) in «endroit»? Ce nom est peut-être à rattacher au verbe Augila eben ~ eβen «construire» (Par163), ou s'agit-il dans ce dernier cas d'une déformation du verbe arabe bna «bâtir»? Les formes Ghat yanan «maison» et Ghd ayen «maison» (Motylinsky 1904:131, dans les textes sur p. 77 et 90; non trouvé dans Lanfry 1973) n'appartiennent pas à cette racine.
- *iĤerin/ren Ghd βărêrăn «venin (du scorpion)» Ah iherînen «venin» (F II:657, Pr386) WY érăynăn «venin» MA (A. Hadidou) irinn «poison» Sgh irinn «poi-

⁽²⁶⁾ La forme Timimoun belli «moutons» donnée par Naït-Zerrad fait parti du vocabulaire enfantin.

son» Ouargla iriren «venin». NZ: BR (11).

- {196} *tiĤeyni Ghd aβêna «datte» Ah téyné «datte(s)» (F II:699, Pr644) N téheyné (AB,Ma) W tiné «datte(s)» Y tăyné «datte(s)» Ghat čini «datte» (Nh148) PKb tini «dattes» (G 73) chleuh méd. tiyni «dattes, dattier» chleuh tiyyni MA tiyni «dattes» MA (Zayan) tini «dattes» Izn tiyyni «dattes» Sn tini «datte» (D88) Figuig tiyni «dattes» Timimoun tiyni «dattes» (BL 533) Mzab tiyni «dattes» Ouargla tiyni «dattes» Men téyni «datte» (D88) Chaouia teggeni (< tiyni) «dattes» (AB 2) Elfoqaha téni «datte» (coll.) (ParFoq106) Siwa tiyni «datte» Nef tini «datte» (coll) (B31 218) Zng tèini, tăini, teĭnih «datte(s)» (Nic142,235). NZ: BN (13), BNW (1).
- *iĤerey Ah éhéré «menu bétail» (F II:639, Pr397) WY éhăré «bétail, biens» W éhëri, ahëri «jeune bœuf de 2 à 3 ans» chleuh méd. irey «veau». Probablement sans relation avec MA tawrutt «troupeau» MA ara «agneau d'un an» chleuh tawrut (Azilal) ~ tiwra «troupeau» ahruy «mouton» Zng îri «groupe d'hommes avec chameaux pâturant autour du campement» (Nic439).

5.7 * $e\hat{H}e$ et * $\hat{H}e$ initial

Il n'y a que peu de cas où * $e\hat{H}e$ est attesté dans les dialectes du Nord. Les cas de * $\hat{H}e$ initial sont plus nombreux. Les correspondances sont différentes selon les parlers :

- (1) $(e)\hat{H}e > i$. Cette correspondance se trouve dans les parlers zénètes.
- (2) $(e)\hat{H}e > a$. Cette correspondance se trouve en Kabyle, en chleuh et dans le Moyen Atlas.
- {198} *weĤern (EA de *aĤern) Mzab wiren «farine (EA)». Les autres parlers ont formé un EA régulier à partir de la forme de l'EL.²⁷
- {199} *Ĥedd W hǎddu «s'appuyer» chleuh add (prt. udd) «appuyer contre qch.» Zng iasannadah «il s'est appuyé» (Nic375), tasaddah «elle a tissé» (Nic376). Cf. Ah aded «presser en appuyant de haut en bas» (F I:166) WY adëd «presser en appuyant de haut en bas». Comparaison incertaine.

- *Ĥekk Ghd ßākk «donner (int.)» Ah hākk «donner (int.)» (F II:753) W hakku «donner (int.)» Kb ttak «donner (int.)» PKb ttak «donner (int.)» (G 71) chleuh méd. akk «donner» (int.) chleuh akka «donner» (int.) MA akka «donner (int.)» Snh tekk, tika «donner (int.)» (Ib135)²8 Sgh ššiš «donner (int.)» (probablement une forme assimilée : *ttič >> *čič > ššiš(š)) Rif tišš «donner (int.)» Izn čič «donner (int.)» Figuig ttič «donner (int.)» Sn čuš «donner (int.)» (D102) Ouargla ttiš «donner (int.)» Mzab ttiš «donner (int.)» Chaouia uč «donner (int.)» (AB 15) Les formes kabyles et zénètes ont subies préfixation du préfixe de l'intensif tt. Il s'agit donc originellement de Kb *akk et zénète *ič. La voyelle u dans Chaouia učč est due à un rapprochement analogique à la forme de l'aoriste uš.
- *Ĥel (?) int. *Ĥell Augila eβel, aβel int. βella «pleurer» (Par171) Ah hâll «pleurer bruyamment (seulement employé à l'intensif)» (F II:579, Pr487) W hallu «pleurer» (int. de ălu «pleurer») chleuh méd. tala «le fait de pleurer» chleuh alla (aor. = prt. = int.) «pleurer» MA all (aor. = prt.), int. ttalla Figuig ill, int. ill Chaouia il int. ill «pleurer» (AB 107,276) Mtm il «pleurer» (int. till) (D279) Zng îğeg (< *il-) «j'ai pleuré», int. ĭâlla «il pleure» (Nic290). La plupart des formes en berbère du Nord correspondent aux formes intensives du touareg. Chaouia il est probablement issu de *Ĥel. Cf. n° {118}.
- *Ĥen(n) Adagh hănn «épouse» (TM 9) W hănn «épouse» Ghat han «femme» (Nh157) Chaouia in (εemmi) «la femme (de l'oncle paternel)» (AB 277).
- *Ĥenney Ah hânney «voir» (int. de eny) (F III:1357, Pr563) N hanney (int. de enhy) (AB,Ma) W hannăy «voir» (int. de ënëy) chleuh anni (prt. anni ~ unni) «voir» MA annay (aor. = prt.) Aït Waraïn (zénète du Moyen Atlas) inni «voir» (Nakano 1976:59). Cf. Zng ăûnnek «(avoir l')ophtalmie» (Nic463). Les formes en berbère du Nord correspondent aux formes intensives en touareg.
- *eĤer Ghd ǎßër «être fermé (porte)» Augila aßer «fermer» (Par162) Ah eher «fermer, boucher» (F II:632, Pr355) W ëhër «fermer, boucher» Zng ièmmar «il est fermé» (dérivation en M) (Nic212). Il ne faut pas confondre ce verbe avec *ar «ouvrir», Ah ar «ouvrir» (F IV:1551). NZ: BR (1).

On peut ajouter à ce groupe les intensifs kabyles et chleuhs des verbes qui commencent par b à l'aoriste. Pour cette question, le lecteur se référera à III/10.2.

⁽²⁷⁾ Mena Lafkioui (c.p.) note encore la forme rifaine (Beni Ouariaghel) *irn*, EA *wirn* (à côté de *arn*, EA *warn*, qui est peut-être basée sur l'état d'annexion.

⁽²⁸⁾ De l'aoriste kk.

Le mot suivant pose des difficultés :

*tiweHeyt W téwăhăyt, tawăhăyt «femme esclave épousée par son maître» Y tewăhăyt «femme esclave épousée par son maître» Beni Messaoud tawayya «négresse» (D240) chleuh tawayya (pl. tiwiwwin) Snh tayya «négresse» (Ib254) Rif tayya «négresse» Sn tayya «négresse» (D240) Figuig tayya «femme esclave» Timimoun tayya «négresse» (BL 531,532) Mzab tayya «négresse» Ouargla tayya «négresse» Nef tayya (pl. tiwin) «négresse» (B31 233) Siwa taya «négresse» (L 176). La formation nominale de la forme touarègue ne correspond pas exactement à celle des autres dialectes, qui est plutôt dérivée d'une forme hypothétique *ta(wa)Ĥeya. Les formes du pluriel à Djebel Nefousa et en chleuh s'expliquent de la façon suivante: Nefousa *tiyywin > *tiywin > tiwin; chleuh *tiweywin > tiwiwwin (la cause de la gémination du deuxième w n'est pas claire). L'absence de w dans les formes zénètes et orientales est difficile à expliquer. Cf. aussi Schuchardt 1918:46-50.

Un cas intéressant, parallèle à wiren «farine (EA)», est fourni par Mzab wiwal (EA de awal «mot»). Ce mot n'a pas de h dans les parlers touaregs. Il est possible, cependant, que dans le stade prétouareg * $\hat{H}w$ est devenu w. Il n'y a qu'un mot avec * $\hat{H}w$ en touareg : Ah ăhwar «espèce de couverture en laine» (F III:1517, Pr436) WY ahwar «sorte de couverture en laine». Il s'agit d'un type de couverture importé (cf. F III:1517), qui pourrait avoir été emprunté à une source inconnue. L'hypothèse que le nom awal «mot» est originellement * $a\hat{H}wal$ est soutenue par l'existence en touareg d'un verbe Ah ăhawăl «être dit» (Prasse 1993:273, cf. Pr434, F II:1479) Adagh hawăl «être dit» (TM59). Si h ne fait pas partie de la racine du mot, il doit s'agir d'une formation dénominale d'un type unique en berbère.

5.8 *aĤu

Entre a et u, * \hat{H} est devenu w(w) ou gg° en berbère du Nord.²⁹ En zénaga de Mauritanie, * $a\hat{H}u$ est devenu o(') ou afu, cf.

*aĤu Ghd ôβu «fumée» Augila aβu «fumée» (Par166) Ah ăhu «fumée» (FII:500, Pr115) W ăhu, ëhu «fumée» Y ăwwa «fumée» Ghat ahu «fumée» (Nh163) Kb abbu (probablement de *abb u < *awwu) «fumée» chleuh méd. awwu chleuh awwu, aggu «fumée» MA aggu «fumée» Zng ô bih, ăò bi «fumée» (Nic124,459). Cf. Mzab wuwwu «être en braises sans flammes». NZ: B (6).</p>

- {207} *aĤug Ah ăhug «poulain» (Prasse 1993:281, F II:529, Pr172) W ăhug, ëhug «poulain» Y ëwig «poulain» Ghat ahug «poulain» (Nh192) chleuh méd. awwug «poulain» MA awug «poulain» MA (Zayan) awig «poulain», cf. Zng afuk «bœuf de deux ans» (Nic196) tfu'gi' «veau grandi» (Nic196) ?
- *taĤunt Ghd oβënt «boulet de pierre à piler les noyaux» Ah tehunt «grosse pierre» (F II:612, Pr293) Adagh tëhunt «pierre» (TM59) W tăhunt, tëhunt «pierre» Y tëhunt, tëwint «pierre» Ghat tawent «moulin» (Nh180) Kb tawent «enclume» chleuh méd. tawwunt «enclume» chleuh taggunt ~ tawunt «grande pierre» MA tawunt, tagg°unt, tagunt «sorte de maillet en bois, d'une seule pièce, pour enfoncer les piquets de la tente» Tiout (Sud oranais) tuwunt (= /twunt/?) «pierre» (AB) Mzab twunt «sorte de mortier en pierre» Zng tò'nth «enclume» (Nic125). NZ: BN(T).
- *aĤun Ghd aβun «farine d'orge grillée» Izn awwun «sorte de bouillie faite avec de la farine d'orge» Zng a'ffûnh, afun «farine non complètement pulvérisée, farine, bouillie de mil» (Nic122). NZ: BN (3).
- {210} *taĤurt Ghd taββurt «porte» Augila teβurt, taββurt «porte» (Par172) Ah tăhort «porte» (Prasse 1993:281, F II:634, Pr357) Ghat tawart, tawwert «porte» (Nh 192, AB)³0 Kb tabburt «porte» (< *tabb°urt < *tawwurt*) PKb taggurt «porte» (G 68); tawwurt «porte» (R 16) chleuh méd. tawwurt ~ tawwert «porte» chleuh taggurt «battant d'une porte» MA tagg°urt, tawwurt «porte» Snh tawwert «porte» (Ib294) Sgh taggurt (pl. tiggura, tiwura) «porte» (Destaing 1920/1:160,194) Sgh tawwurt (pl. tiwwura) «porte» (Bentolila 1981:38) Rif tawwart «porte» Izn tawwurt «porte» Sn tawwurt «porte» (D284) Mzab tawurt «porte» Ouargla tawurt «porte» Chenoua hawurt «porte» (L12:149)³1 Mtm tawwirt «ouverture, porte de l'enclos» (D280). Ce nom est dérivé du verbe *aĤer «fermer» (cf. Basset (1925)). NZ: BR (1).</p>
- (211) *taĤuri «le fait de travailler» Ah tăhôré NdA de harew «travailler» (F II:659, Pr396) W turăy «travail» Y tăwré «travail» chleuh tawwuri ~ tagguri (dernière forme seulement prémoderne) «affaires, métier» Zng tôri «travail» (Nic438,464) NdA de ûri «travailler» (Nic464); cf. Mzab iru (pl. irwan) «clercs mineurs».

⁽²⁹⁾ Par un développement régulier, *gg°u devient ggu dans pas mal de parlers (v. II/3.4).

⁽³⁰⁾ Il s'agit d'un des rares cas, où Ghat ne connaît pas la même situation avec * \hat{H} que le touareg de l'Ahaggar.

⁽³¹⁾ Laoust transcrit haourth.

Pour Ah tăhoqqa v. nº {246} (III/7.1).

En chleuh, la variation $ww \sim gg(^\circ)$ est uniquement attestée avec les mots qui ont * \hat{H} . Par conséquence, il est possible de reconstruire * \hat{H} dans :

- {212} *afaĤu chleuh méd. wefawwu (EA) «vêtement» chleuh afawwu, afaggu «haïk».
- *aĤVllu chleuh awwallu, aggallu, aggullu «charrue» MA tawullut «perche sousventrière de la charrue» Snh agužžu (< *agullu) «charrue» (Ib51) Sn awullu «charrue» (D64). Cf. Zuara willi «charrue» (Serra 1993:249) Nef willi «charrue» (Beg31 207).
- *aĤurdu/i chleuh méd. awwurdi «puce» chleuh awwrdi, aggurdi, aggurdu «puce» MA (Izdeg) awurdu, agurdu «puce». A côté de cette forme, on trouve surtout des formes dérivées de *akurdu/i : Kb akured «puce» MA akurdu «puce» Snh akurdu «puce» (Ib295) Rif šurdu «puce» Izn kurdu «puce» Sn šurdu «puce» (D291) Figuig šurdu «type d'insecte non identifié» Chenoua kured «puce» (L12:142) Men kured «puce» (D291) Zuara kurdi «puce» (Serra 1970:40) Mtm kured «puce» (D291) Nef kurdi (B31 241). Cf. W. kërdëdëmmés «esp. de tique» Y kërdëmmis «esp. de tique» (nom composé avec *kurd- «puce» et WY ëdmës «être immobile ?).

5.9 * $\hat{H}a$ initial

Dans plusieurs mots, * $\hat{H}a$ initial est changé en a dans les parlers du Nord :32

- {215} *Ĥar- Ah hărăt (Prasse e.a. 1998:137, cf. F II:664,Pr367) Adagh hărăt «quelque chose» (TM10) WY ărăt «chose, propriété» Ghat haret «chose» (Nh142) Kb ara «deuxième élément de la négation».
- {216} *Ĥakk° Ah ak «chaque, tout» (F II:724, Pr465) Adagh hak «chaque, tout» (TM10) WY ak «chaque, tout» Ghat nak «chaque» (Nh140) Kb ak° «tout» chleuh méd. akk° «totalement» chleuh akk° «absolument, certes, même» MA ak° «tout» Ouargla akk «tout» (dans les compositions).
- *Ĥar Augila ir «jusqu'à» (Par166) Ah ar «jusqu'à» (F IV:1559, Pr587) Adagh har «jusqu'à» (TM9) W har «jusqu'à» Y ar «jusqu'à» Ghat ar «jusqu'à»

(32) Pour les mots polysyllabiques avec *Ĥar et *Ĥal initiaux, v. III/5.4.

(Nh171) Kb ar «jusqu'à» chleuh méd. ared «jusqu'à ce que» chleuh ar «jusqu'à» MA al, all, ar «jusqu'à» Rif ar «jusqu'à» Izn al «jusqu'à» Sn al «jusqu'à» Figuig al, an «jusqu'à» Mzab al «jusque» Ouargla al «jusque» Mtm al «jusqu'à» Siwa al «jusqu'à» (L 162). Le changement r > l, n se trouve dans plusieurs autres mots monosyllabiques. 33

Le mot suivant est plus difficile à analyser :

*Ĥad-en Ghd idăn «autre» Augila -aten, aquten «autre» (Par159) Ah haden «autre» (F II:518, Pr143) Adagh hådån «autre» (TM10) W hådån «autre» Y yădăn «autre» Ghat had- «autre» (Nh131) Kb iden «autre» Kb wa-yed «l'autre» PKb iten «autre» (G 49, v. R 51) PKb wa-yet «l'autre» (G 49) chleuh méd. way-yad (ou way-yed) «l'autre» chleuh yadn, yadni, yadnin «autre» MA ayd, yadn «autre» Snh nnaden «autre» (Ib263); wayd «l'autre» (Ib263) Rif nnedni, nneyni, nnedden «autre» Izn nniden (de *nn-id-en) «autre» Sn nniden «autre» (D23) Figuig nniden «autre» Timimoun iden, yiden «autre» (BL 533) Mzab idid «autre» (emploi restreint) Ouargla iden «autre» Mtm nniden «autre» (D23) Zng *ĭudăn*^h, *ĭuden*^h «autre» (Nic40). En Kabyle, il existe une autre forme dans l'expression akka adan i «en ce moment, à cette époque de l'année passée ou de l'année à venir» Il s'agit de formes du participe statif. La forme ghadamsie est remarquable par l'absence de β . Ceci donne l'impression qu'il s'agit d'une variation proto-berbère *had ~ *y(a)d, comparez aussi Ah wi-yod «certains» (Prasse 1969:20), Ghat wiyd «d'autres» (Nh131). Dans ce cas, la forme kabyle adan serait la seule forme en berbère du Nord qui correspond aux formes à * \hat{H} initial.

5.10 * \hat{H} final après une voyelle pleine

Le nombre de mots où $*\hat{H}$ final est précédé d'une voyelle pleine est petit :

(219) *(i)gaŷĤ ~ (i)gaŷĤ Ah iġah «être témoin de» (F I:413, Pr81) Adagh ġaŷh «être témoin de» (TM59) WY gāyāt «être témoin de» Ghat tağuhi «témoignage» (Nh210) chleuh méd. prt. ggi/a «témoigner»; inigi «témoin» chleuh tugga, tugg °a «témoignage»; inigi «témoin» Zng a'gâg «j'ai témoigné», ĭagaħ «il a témoigné» (Nic292). Cf. Basset (1935-6).

Dans l'emprunt Ah yunyoh «juin», h est probablement secondaire (Prasse 1969:91-92).

⁽³³⁾ Cf. la variation wer/ur ~ wel/ul (Figuig aussi un) dans la particule de la négation.

5.11 *uĤe

Les correspondances de * $u\hat{H}e$ sont compliquées. Par la paucité des exemples, il n'est pas possible de les établir avec certitude. Remarquons surtout que * $u\hat{H}e$ ne devient pas toujours u, et que la bisyllabicité des mots est parfois conservée.

- *duĤ-et Ah duhet «être engourdi» (F I:184, Pr43) W dăhăt «être engourdi» Figuig duyyet «être ahuri» (Saa374) Mzab duyyet «être engourdi» Ouargla dduyyet «avoir des fourmillents». Chleuh duhdu «être évanoui, étourdi» est une forme réduplicative de *duĤdeĤ avec vocalisation régulière de *Ĥ final et maintien de *Ĥ dans le groupe *|uĤC|. Le fait que *|ĤC| n'est pas devenu |bC| (v. III/12) est du au fait qu'il s'agit d'une formation réduplicative.
- *muĤes Ah muhes «être entravé» (F III:1177, Pr525) MA amawis «entrave» Mtm muwes «entraver» ; mawus «corde à entraver» (D118).
- *zuĤer (?) Ghd aor. zwer prt. zuwwer «être épais, gros» Augila zuwer «être gros» (Par167) Ah huher «être gros» (F II:540, Pr194) Adagh šuhăr «être gros» (TM61) WY izwar (prt. zëwwer) «être grand» Ghat zwer «être gros (prt.)» (Nh166) Kb uzur (prt. zûr) «être gros, épais» chleuh méd. zur (prt.) chleuh zur, izur «être gros, épais» MA zur «être épais» Rif uzzur «devenir épais» Izn zwer «être gros» Sn uzzur «être gros» (D160) Figuig zwer «être gros» (Saa382) Mzab zziwer «être gros» (dérivé de aziwar «gros» ?) Ouargla žžiwer «être épais, gros» (dérivé de ažiwar «gros» ?) Ouargla žžiwer «être épais, gros» (dérivé de ažiwar «gros» ?) Chenoua azwar «gros» (L12:134) Chaouia zzur «être gros» (AB 36) Siwa zur, zwer «être gros, être grand» (L 180) Zng ďaw(w)er, zòwwer «grand, important, imposant, gras» (Nic247,398). On est tenté de voir dans les formes avec h des formes secondaires (*uwwe > uhe ?).

Peut-être faut-il citer un autre exemple, où les liens sémantiques entre les différentes formes ne sont pas tout à fait claires :35

*muĤed (?) Augila mud «prier» (Par172) Ah muhed «réciter en priant» (F III:1157, Pr516) W mud «prier» Y imad «prier» Ghat muhed «prier» (Nh193) chleuh méd. asemmawed «outil»; amuwed «action» chleuh asemmawed «faucille» Figuig mmud «rouler le couscous» Timimoun mmud «faire» (BL 510) Mzab

mmud «cuisiner» Ouargla mmud «cuisiner». La signification «faire» est confirmée par Zng ĭa'maď «il a fait» (Nic207) et Zng ἀněmuď «artisan, forgeron» (Nic206).

5.12 Autres contextes

Les exemples de $*\hat{H}$ dans d'autres contextes sont tellement rares que nous les énumererons sans en donner une analyse :

- *иĤi.
- *tuĤi, *tuĤa Ah tuhé «bosse» (F II:500, Pr113) W tuhé «bosse du dos du chameau» Y tëwwa «bosse du dos du chameau» Ghat tuhi «bosse» (Nh135) chleuh méd. tuyyi «bosse» chleuh tayyu «bosse» MA (A. Izdeg) tuyya «bosse» MA (Zayan) tuyi «dos» Nef tuyyi «bosse du chameau» (Pro 529) Zng tûžžen, tužžen, tăužžen, tăužže, tăuzze (< *tuyye(n)) «bosse» (Nic157,405,470).
- *iĤa.
- *tiĤamart (?) Ali téhamart «trachée artère» (F II:607, Pr285) Ouargla tammart «partie de l'intestin, boyau, tripe».
- {226} *tiĤatten Augila dßittin «brebis (pl)» (Par171) Ah tihattîn «brebis (pl)» (FII:580, Pr220) chleuh méd. tatten (ou taten) «brebis (pl)» chleuh tattn «brebis (pl)» Tiout (Sud oranais) tatten «brebis (pl.)» Snh tatten «brebis (pl.)» (Ib263) Rif (Boqqoya) tatten «brebis (pl.)» (Ib44:308) Nef tatten «brebis (pl.)» (B31 237) Zng taten^h, tâtten «brebis» (Nic156,427).

Enfin, il y a deux vocables avec maintien de $*\hat{H}$ en berbère du Nord :

{227} *-Ĥ- Ah dữ(h) «-ci» (F 1:149); sé(h) «vers là» (F IV:1803) Adagh diha «ici»; siha «vers ici» (TM15) Y dah(u), déh(u) «ici»; sah(u), séh(u) «vers ici» (Prasse e.a. 1998:413)³6 Kb -ihin, -ahin «-ci (objet visible et éloigné) (suffixe déictique au nom)» PKb -ha «-ci» (G 47) MA (Zayan) daha «ici», dihis «là» dihin «là-bas» Rif diha «là-bas», ssiha «par là» Izn dihi «là-bas».

⁽³⁴⁾ La chuintante à Ouargla est due à la confusion entre sifflante et chuintante dans ce parler, cf. Delheure 1987:6.

⁽³⁵⁾ Nico van den Boogert (c.p.).

⁽³⁶⁾ Il existe d'autres formes déictiques touarègues avec h que nous n'énumererons pas ici. Il est certain, que h(i) fonctionne comme morphème dans cette langue.

*uĤu, *iĤi Ghd oho, ôho «non» WY uhun «non!» Kb aha «non (familier)» PKb uhu «non» (R 130) chleuh uhu, uhuy «non» MA ihi, uhu «non» Timimoun ihi «voilà» (BL 547) Mzab oho «non».

5.13 Remarque sur le groupe *Ĥey

Il y a raison de croire que le groupe *Ĥey a dialectalement donné lieu à une gémination du v, cf.

- {229} *ta(wa)Ĥeya (?) Beni Messaoud tawayya «négresse» (D240) chleuh tawayya (pl. tiwiwwin) Snh tayva «négresse» (Ib254) Rif tayya «négresse» Sn tayva «négresse» (D240) Figuig tayva «femme esclave» Timimoun tayva «négresse» (BL 531,532) Mzab tayya «négresse» Ouargla tayya «négresse» Nef tayya «négresse» (B31 233).
- *tiĤeyni chleuh tiyyni «datte» Izn tiyyni «dattes».
- {231} *aĤeya(w) Y ayyaw «petit-fils» PKb ayyaw «neveu» (R 16) chleuh ayyaw «neveu, petit-fils» Rif ayyaw «neveu» Izn ayyaw «neveu, petit-fils» Sn ayyaw «petit-fils» (D271); tayyawt «nièce» (D243) Men aggaw (gg spirantisé) «neveu» (D242) Chaouia aggaw (< *ayyaw) «le fils de la sœur» (AB 99) Mtm ayyaw «parent éloigné» (D271) Zng âžžuh, ažau (< *ayyuh, *ayyaw) «neveu» (Nic101,396).

5.14 Le nom du lion 37

Les correspondances du vocable Ah ahar «lion» (F II:640, Pr362) posent plusieurs complications. Le nom Ahaggar correspond bien à W ahăr, ăhăr «lion», Y ahăr «lion», Ghat aher «lion» (Nh 173) Ouargla ar «lion (vieux mot des contes)», Chenoua iran «lions» (L12:149) et Chaouia arr (EA: warr, pl. iran) «lion» (AB 144,341). Le parler de Ghadamès a une vocalisation différente : Ghd aßôr «lion». Au Mzab, on trouve w initial war «lion». Dans le Rif et chez les Senhaja de Sraïr, il existe plusieurs formes avec h.38 D'abord, il y a buharu39 «lion, monstre» (Boqqoya (Ib44:268), Temsamane, Touzine (n.p.), Senhaja de Sraïr (Ib225)). De plus, on trouve dans

(37) Cf. Bynon (1984:263); NZ: BHR (5) et BR (13).

quelques parlers du Maroc septentrional occidental uhar «renard» (Wariaghel, Boqqoya (n.p.), Ait Ammert (Renisio 1932:288)) ou awhar (Touzine (Renisio 1932:381), Senhaja de Sraïr (Ib381)) et iwhar «renard» (Senhaja de Sraïr (Renisio 1932:381)). Il est possible que l'un des noms du lion soit passé à un autre carnivore. 40 La façon la plus élégante de connecter ces formes est de reconstruire *uĤar. Cette vocalisation peu fréquente se trouve avec d'autres animaux, cf. udad «mouflon». La forme *uĤar serait à la base de Rifain buharu et uhar et de Mzab war (< *uwar < *uĤar ?). La forme ghadamsie serait issue d'une métathèse vocalique $*u\hat{H}ar >> *a\hat{H}ur$. La forme touarègue se serait produite par le changement de la voyelle initiale rare u en la voyelle préfixale a. Les formes à Ouargla et en chaouia peuvent être nées de la même façon. Il peut s'agir aussi d'une réinterprétion de la consonne w dans la forme *war < *awar comme l'indice de l'Etat d'Annexion.

Si cette analyse est correcte, nous avons à faire à la conservation de ${}^*\hat{H}$ dans la position $u\hat{H}a$ en rifain occidental. Remarquons dans ce cadre la conservation frappante de * \hat{H} dans le nom *tahala* «source» dans le parler des Senhaja de Sraïr.

Le nom du lion est connu en zénaga de Mauritanie : wa'r, a'r, wa'r (pl. i'ren), ancien ér (pl. i'ran) «lion» (Nic149,437).

5.15 Résumé

Dans l'analyse ci-dessus, nous avons proposé les règles suivantes. Dans ce résumé, nous abstrayons les problèmes et les complications.

kabyle

Pour le Kabyle, nous avons défini les règles suivantes :

(a)	*CĤV/#	>	CV/#	
(b)	$*e\hat{H}$	>	i (?)	en position finale
(c)	*aĤer	>	awr (?)	on position finale
(d)	*aĤe	>	a	
(e)	*iĤe	>	i	
(f)	*Ĥe	>	a	en position initiale
(g)	*aĤu	>	abbu ($<$ * abb ° u $<$ * abb ° u	

⁽³⁸⁾ Vycichl (1983:242) propose une étymologie chamito-sémitique indépendente pour ces mots, sans commenter sur le maintien de h dans les formes berbères.

⁽³⁹⁾ La notation avec r < *r est assurée. Il n'est donc pas possible de dériver buharu de abuhari «fou», où $\check{r} < *l$.

⁽⁴⁰⁾ Dans le Rif, on trouve trois mots berbères pour le lion : ayrad (Aït Saïd, Guelaya, Beni Iznasen), buharu et izem (Wariaghel, Boqqoya, Senhaja de Sraïr (Ib225)).

LA CONSONNE */I

chleuh

Pour le chleuh, nous avons défini les règles suivantes :

(a)
$$*C\hat{H}V/\#$$
 > $CV/\#$
 $*C\hat{H}e$ > Cwe > Cu
(b) $*e\hat{H}$ > u (?) en position finale
(c) $*a\hat{H}er$ > $awwr \sim agg^\circ r$
(d) $*a\hat{H}e$ > a
(e) $*i\hat{H}e$ > i
(f) $*\hat{H}e$ > a en position initiale
(g) $*a\hat{H}u$ > $awwu \sim aggu$

Moyen Atlas

Pour le Moyen Atlas, nous avons défini les règles suivantes :

(a)
$$*C\hat{H}V/\#$$
 > $CV/\#$
(b) $*e\hat{H}$ > u en position finale
(c) $*a\hat{H}er$ > $awwr \sim agg^{\circ}r$
(d) $*a\hat{H}e$ > a
(e) $*i\hat{H}e$ > i
(f) $*\hat{H}e$ > a en position initiale
(g) $*a\hat{H}u$ > $awwu \sim aggu$

Ces règles sont identiques à celles du chleuh.

Dans le parler MA des Zayan, on trouve d'autres règles dans les cas suivants :

(b)
$$*e\hat{H}$$
 > i en position finale

zénète

Pour les parlers zénètes, nous avons défini les règles suivantes :

(a)	*CĤV/#	> CV/#	
(b)	$*e\hat{H}$	> 11 i	en position finale
(c)	*aĤer	> 1 ar	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
(d)	*aĤe	> a	
(e)	*iĤe	> 1 i	
(f)	$*\hat{H}e$	> i	en position initiale
(g)	*aĤu	> awu	

Le phonème * \hat{H} a été maintenu dans des dialectes du Nord comme h dans un petit nombre de cas : uhu «non», chleuh duhdu «être étourdi» Senhaja de Sraïr tahala «puits», Rif uhar «renard», diha etc. «là, ici». ⁴¹

5.16 * $\hat{H}\hat{H}$ tendu ?

Les cas où touareg h ou Ghadamès/Augila β sont tendus sont très rares. En touareg, on trouve la tension dans l'intensif de certains verbes à deuxième radicale h qui ne sont pas attestés ailleurs. Il s'agit probablement de formations analogiques. Il est probable que des formes comme Ghd $ta\beta\beta urt$ «porte» représentent un allongement secondaire. Il n'y a donc pas d'évidence claire pour la reconstruction de * $\hat{H}\hat{H}$ tendu. L'absence d'un pendant tendu de * \hat{H} est probablement à l'origine d'un certain nombre de cas de métathèse dans les verbes qui avaient originellement * \hat{H} comme deuxième radicale. Dans un verbe comme * $en\hat{H}ey$ «voir», l'intensif est * $\hat{H}enney$ (v. n° {203}). La forme * $en\hat{H}ey$ doit être originelle, comme * $e\hat{H}ney$ serait devenu *ebney en protoberbère (v. ci-dessous). Pour prévenir une forme phonologiquement impossible * $ne\hat{H}\hat{H}ey$, il y a eu métathèse de n et * \hat{H} . Le même développement doit être reconstruit pour plusieurs autres verbes, cf. III/3.9 et III/9.

⁽⁴¹⁾ Il est remarquable que plusieurs des cas où h est maintenu en herbère du Nord présentent des problèmes en ghadamsi : Snh tahala «source» Ghd tala «source» et Snh tahat «caméléon» Ghd tahāt «caméléon» (avec h en lieu de β, v. nº {299}).

LA CONSONNE */I

LES CORRESPONDANCES DE *Ĥ A b

6 La littérature sur les correspondances de ${}^{*}\hat{H}$ à b

Dans la littérature, plusieurs auteurs ont argumenté pour l'identité de $*\hat{H}$ et *b (surtout Rössler 1964). A côté des comparaisons avec d'autres groupes chamito-sémitiques, un certain nombre d'alternances de ces deux éléments constitue l'argument principal de cette thèse. Dans son étude de 1969, Prasse a critiqué cette hypothèse (Prasse 1969:21-9), surtout à cause du fait qu'il n'y a pas de conditionnement phonétique pour une règle $*b > *\hat{H}$ et que dans tous les parlers, on trouve b dans tous les contextes phonétiques. Il ne considère pas la possibilité que -*b et $*\hat{H}$ étant des phonèmes distincts en proto-berbère - certains b puissent provenir de $*\hat{H}$. Dans ce qui suit, nous suivrons ce chemin : notre thèse de base sera que $*\hat{H}$ est devenu b dans la plupart des parlers s'il était immédiatement suivi d'une consonne.

7 Ghadamès β = Touareg, berbère du Nord b

Nous avons vu ci-dessus que la consonne β à Ghadamès correspond normalement au h du touareg. La consonne n'a pas été l'objet d'une chute régulière comme elle l'était dans la plupart des dialectes berbères.

La correspondence de β ghadamsi à * \hat{H} autrepart n'est pas sans complications. Il existe un nombre considérable de formes où β correspond à b plutôt qu'avec h ou \emptyset . Il s'agit de deux types de cas. D'abord, il y a un certain nombre de formes disparates qui se refusent à une analyse éclairissante. Puis, il y a les cas où β est immédiatement suivi d'une consonne. Nous énumererons d'abord les cas disparats de $\beta = b$ et traiterons après des cas où Ghd $|\beta C|$ correspond à |bC| dans les autres parlers.

7.1 Cas disparats de Ghd β = touareg, berbère du Nord b

Nous avons trouvé les cas suivants :42

(232) Ghd sβëd «souffler» à côté de zbibëd «jouer de la flûte» et taβiβit «flûte de roseau». En berbère du Nord on trouve à côté de şud assez général (v. nº {142}) MA zbubey «jouer de la flûte», chleuh prémoderne zbida «type d'instrument à vent» chleuh sbida «flûte». NZ: BD (1).

- {233} Ghd âβër «bouillir» Augila uβer «bouillir» (Par161) Nef awer «bouillir» (B31 210) Mzab aber «bouillir», Ouargla aber «bouillir», NZ: BR (2).
- {234} Ghd βërβër «chanter (eau qui bout)» chleuh bbrbr «bouillir (liquide); faire du bruit en bouillant» Snh berber «brûler une liquide très chaude» (Ib298) Cf. Chaouia sseberber «former des bulles de bave» (AB 275). NZ: BR (2).
- Glid aβărǵ «poutre, solive» Augila aβerg «pilon» (Par171) Kb aberg «barre de bois, support du tour servant à fabriquer les plats de couscous» (Naït-Zerrad 1998:105 sub BRG (11)); ibergen «pièce de bois horizontale utilisée par l'ouvrier dans le tour à pédale pour le façonnage des plats à couscous» (cf. le dessin dans Dallet 1982:1049). Cf. Ah burget «être soulevé» (F I:88) WY bărgăt «être soulevé, détaché», W abërëngët «morceau de bois enlevé (en coupant un arbre)». Rapprochements possibles du point de vue sémantique sans être absolument convaincants. NZ: BRG (7), BRG (11), BRG/ĞN (4).
- {236} Ghd êlëβ «duvet», malβaβaman «duvet d'eau» (interprétation incertaine); cf. MA ilibi «motte de terre couverte d'herbe ou de mousse» Ouargla libbu «mousse verte dans l'eau, duvet».
- {237} Ghd aniβu «bâtard» Ah ănûbi «petit garçon» Ah (n)nubet «être coquin» (F II:1287, Pr529) W tanhîbat, tanîbot, tenîbet (Nic) W anibo «bâtard, coquin» Ghat anibu «bâtard» (Nh132) Rif anibu «le bébé» Timimoun anibu «bâtard» (Mammeri 1984:126), Mtm anegbu (g spirantisé) «bâtard» (D33). L'appartenance des formes zénètes est douteuse : il semble qu'il s'agit originellement de *anegbu, cf. aussi la forme attestée dans le dialecte rifain du Zerhoun anžbu «garçon» (Basset 1938:878) Dans le cas de l'Ahaggar et peut-être du rifain, il s'agit de changements de sens par tabou, cf. rifain ahermuš «garçon» qui est lié avec l'arabe marocain hṛami «bâtard». Il n'est pas clair s'il y a un lien avec chleuh méd. analbu «enfant allaité du lait de sa mère pendant qu'elle est grosse d'un autre enfant». Peut-être la cooccurrence de β et b a causé un développement en ghadamsi dans lequel *anβibu >> *anβiβu >> aniβu.
- {238} Ghd tanaßott «trou de lumière» MA tinibba «chéminée». Le mot est dérivé de *aĤu «fumée».
- {239} Ghd *ἄτβëd* «mettre le capuchon» Nef *rwot* «vêtir» etc. (v. nº 145) ; cf. MA (Aït Hadidou) *arebbad* «calotte, bonnet» chleuh *ilbad* «vêtements» (Igd).

⁽⁴²⁾ Nous laissons de côté les alternances $\beta \sim f$ à Augila qui sont d'ordre phonétique ou idiolectal, cf. Beguinot 1924.

113

- Ghd ărßēz «malaxer (dattes), fouler (linge)» WY ërbēz «masser (pétrir), nettoyer» En berbère du Nord, on trouve des formes qui ont peut-être à faire à ce complexe : Ouargla ulbez «être écrasé», Mzab lbez «être aplati, écrasé», Kb lfez «être écrasé» chleuh lbz «meurtrir, contusionner», lbž «écraser, effriter; écraser, s'écraser» (Imsf; Igd), bbž, bbž «broyer, contusionner, meurtrir» rbbz «écraser les mottes d'un champs» (Imsf) Sn kerbez, kerfez, rbez (emprunt à l'arabe dialectal ?) «écraser» (D108), etc. Les connections entre ces formes sont peu claires. 43
- {241} Ghd aβënnëβën «coucher du soleil, soir» W tébënnëbënt «départ, arrivée à l'aube»; abënubën, abënubëk «marche à tâtons» Y tébënnëbënt, ébnubëk «marche à tâtons». NZ: BN (5), BN (14).
- {242} Augila *bzalim* «oignon» (Par162) chleuh méd. *azelim* «oignons» chleuh *azalim* «oignons», Ouargla *zalim* «oignon» Mzab *zalim* «oignon» (v. III/17).
- 243} Augila egzeβ «couper une régime de dattes» ~ agez «couper de façon précise» Siwa agzeb «épine».

Pour le parler d'Augila, Paradisi a noté trois cas où b alterne avec β : $abiba \sim a\beta i\beta a$ «variole» (Par176) (cf. Siwa abiba «variole» (L 161)), $aben \sim a\beta en$ «construire» (Par163), $anebdur \sim ane\beta dur$ «petite corde» (Par163).

On peut y ajouter trois cas où touareg h correspond à b (cf. Prasse 1969:23):44

- {244} Ah (n)nehed «décider» (F III:1301), WY inad (< *inhad) «décider» N mesen(n)ehed (Ma) Zng èhad «pouvoir» (Nic345), tennundăh «état d'un prince», tenhăd «douceur, agrément» (Nic101), anhod «Roi» (Nic235) MA nbed «commander, décider».
- Augila tildunt «étain» (Par175) Ah ăhâllun «plomb, étain» (F II:596, Pr255) W aldom «étain, plomb» Y aldom, aldon «étain, plomb» Ghat ahellum «plomb» (Nh 191) Kb aldun «plomb» chleuh méd. aldun «plomb» chleuh aldun «plomb» MA (A.Ndhir) aldun «plomb» Snh andun «plomb» (Ib284) Mzab buldun

«plomb» Ouargla *buldun* «plomb» Chenoua *aldun* «fer-blanc» (L12:145) Mtm *aldun* «plomb» (D279) Zng *âldûn* «plomb» (Nic431). NZ: BLDN.

{246} Ah *tăboqqa* «poussière» (F 1:54); *tăhoqqa* «poussière» (F II:553, Pr342). Cf. Ghd *tabăkka* «poussière de terre desséchée» peut-être à comparer avec Kb *takka* «glume» PKb *takka* «poussière» (R 28) chleuh *takka* «poudre» MA *takka* «poussière de grains» MA (Zayan) *tača* «terre en poussière» Rif *taqqa* «paille très fine» Izn *taqqa* «glume, farine» Figuig *taqqa* «balle». Il n'est pas sûr si Ah *h* dans *tăhoqqa* provient de *Ĥ ou de *z. NZ: BQ (2).

Remarquons que la plupart de ces exceptions pose des problèmes supplémentaires dans la comparaison, formellement ou dans la sémantique. Dans $s\beta\ddot{e}d$, $zbib\ddot{e}d$, $ta\beta\ddot{i}\beta\dot{i}$ et $t\ddot{a}boqqa$, il s'agit d'une alternance interne au parler. Les correspondances à $a\beta\ddot{a}r\dot{g}$, $a\beta\ddot{e}nn\ddot{e}\beta\ddot{e}n$ et $a\gamma erh$ ne sont pas convaincantes du point de vue sémantique, les correspondants de $\beta\ddot{e}r\beta\ddot{e}r$, $\acute{e}l\ddot{e}\beta$, $tana\betaott$ et $\check{a}r\beta\ddot{e}d$ ont b géminé et les questions qui concernent les correspondances de $\check{a}r\beta\ddot{e}z$, sont encore loin d'une solution. Quant à Siwa agzeb v. n° {169} et n° {243}. Dans $\check{a}h\hat{a}llun$ «plomb» on a des différences dans la vocalisation et dans le consonantisme (cf. Boutkan & Kossmann sous presse). Restent trois cas où β/h correspond clairement à b autrepart : $\hat{a}\beta\ddot{e}r$ «bouillir», $ani\betau$ «bâtard» et nehed «décider». Quant à l'emprunt Augila bzalim, où b correspond à θ (< * \hat{H} ?) en berbère du Nord v. III/17. Un cas particulier est fourni par le mot «fève» :

{247} Augila βiw, ββiw «fève» (Par166) Kb ibiw «fève» chleuh méd. ibawen «fèves» chleuh abaw, abaww, ibiw «fève» MA abaw «fève» MA (A. Hadidou) ibaw «fève» Snh abaw «fève» (Ib198) Rif baw «fève» Izn baw «fève» Sn baw «fève» (D132) Figuig baw «fève» Timimoun baw «fève» (BL 508) Mzab abaw «fève» Ouargla aw «fève» Chenoua abaw «fève» (L12:149) Chaouia bagg° (< *baww) «fève» (AB 7) Zuara awen «fève» (collectif) (Serra 1968/1:125 n. 6) Mtm baw «fève» (D132) Siwa awaw «fève» (L 163). Cf. aussi Ghd abăbba «fève» Ah ăbawbaw «amande, noix, par extension fève» (F 1:79) Ghat ababaw «fève» (Nh161). NZ: BW (1).</p>

Dans ce complexe, les formes en ouargli, à Augila et à Zuara⁴⁶ viennent de *aĤaw,

⁽⁴³⁾ Il n'est pas possible de formuler une règle *rb > Ghd rβ (cf. ărbëd et ărβëz) vu des formes comme Ghd iγërbëbbužăn «chassie» et Ghd ărbën «être souillé».

⁽⁴⁴⁾ Prasse (1969:23) mentionne en plus Ah *meherwey* «être éparpillé» (Pr401) à côté de Ah *berwey* «être bouleversé». Nous pensons avec cet auteur qu'il s'agit de deux extensions de la base différentes (cf. aussi Figuig *pperwey* «s'éreinter»). La base sans extension se retrouve en touareg (Ah *erwi* «méler une composition liquide»).

⁽⁴⁵⁾ Schuchardt (1918:15) dérive aldun etc. d'espagnol latón «laiton». Selon les dictionnaires étymologiques espagnoles, il s'agit ici plutôt d'un emprunt à l'arabe (Corominas & Pascual 1980 III:604), certainement postérieur à l'émergence du mot berbère.

⁽⁴⁶⁾ Zuara awen est probablement issu d'une réinterprétation de la marque du pluriel -en, i.e. < *aw.

tandis que les autres parlers ont *abaw, *ibiw. La forme Siwa *awaw est probablement une réduplication de *aw < *aĤaw. Le mot «fève» est parfois considéré comme un emprunt au latin faba (cf. Stumme 1912:126, Schuchardt 1918:23-4 «mit Bedenken» et M&C 269 avec références.) Nous ne voyons pas comment faba aurait donné -baw en berbère, comme il n'y a pas raison de croire que latin f devienne f ou *f en berbère. Les formes en touareg et à Ghadamès sont plutôt relatées avec Augila f abiba «variole» (Par176), Siwa f abiba «variole» (L 161), Kb f abiba «sorte d'impétigo autour du museau des lapins et autre bétail» avec un développement sémantique «noix, fève» > «bouton, variole» ou en sens invers.

7.2 Ghd |BC| = |bC|

Il existe un nombre considérable de cas où Ghd, Augila β immédiatement suivi d'une consonne (ne pas à confondre avec les cas de βeC) correspond à b dans les autres parlers. Dans ces cas, on trouve normalement w (> u) au Djebel Nefousa et en zénaga de Mauritanie :

- {248} Ghd ἄβdēd «se tenir debout» Augila βded «être debout» (Par166) Ah ebded «se tenir debout» (F I:19) WY ëbdëd «se tenir debout» Ghat ebded «se tenir debout» (Nh148) Kb bedd, bded «être debout» PKb bedd «se tenir debout, s'arrêter» (G 64) chleuh méd. ebded «être debout» chleuh bdd «être debout» MA bedd «être debout» Snh bedd «se lever» (Ib226) Rif bedd «se tenir debout» Izn bedd «se tenir debout» Sn bedd «être arrêté» (D17) Figuig bedd «être debout» Timimoun bedd «se lever» (BL 507) Mzab bedd «se tenir debout» Ouargla bedd «être debout» Chenoua bedd «se tenir debout» (L12:127) Men bedd «s'arrêter» (D17) Chaouia bedd «être debout» (AB 33) Zuara abed (NA abeddi) «s'arrêter» (Serra 1978:325) Mtm bedd «s'arrêter» (D17) Elfoqaha bded (ParFoq109) Nef wded «rester immobile» (B31 222) Siwa bedded (L 164) Zng ἄudeð (Nic176,463). NZ: BD (1).
- {249} Ghd anăβdu «été, saison» Kb anebdu «été», chleuh méd. tanebdut, tanefdut «été» chleuh anbdu, tanbdut, tanfdut (M&C 267 n. 4) «été» MA anebdu «été» Snh anebdu «été» (Ib371) Rif anebdu «été» (Ib44:429) Izn anebdu «été» Sn anebdu «été» (D122) Figuig anebdu «été» Chenoua anebdu «printemps» (L12:147) Chaouia 'anebdu «le commencement des moissons» (AB 19,272) Zuara anebdu «été» (Serra 1970:44) Mtm anebdu «été» (D122) Elfoqaha nebdu

(ParFoq108) Nef nudu (< *newdu) «été» (B31 221) Zng $tenewded^h$ «l'été» (Nic129). Ce mot est souvent classifié sous la même racine que l'emprunt arabe bdu «commencer». Comme il n'y a aucune raison de voir dans l'été la «première saison», il n'est pas clair quel serait le lien sémantique entre les deux mots. 48 A Ghadamès, le verbe «commencer» a b ($\check{a}bdu$), tandis que le mot «été» a β , ce qui montre qu'il s'agit de deux racines différentes. NZ: BD (8).

- {250} Ghd ăβăër «mentionner» Kb bder «énoncer» PKb bder «citer» (R 40) chleuh méd. ebder «mentionner» chleuh bdr «citer, mentionner» MA bder «parler de, évoquer» Figuig bder «mentionner» Mzab bder «évoquer, citer» Ouargla bder «évoquer, citer, mentionner». Rif idar «évoquer» (Cadi 1987:151) est un cas de la correspondance Ghd β Zénète i, peut être dû à une analogie avec l'intensif (reconstruit) *idder < *Ĥedder. NZ: BDR (1).</p>
- Ghd ἄβģēģ «être mouillé» Ah ebdeģ «mouiller» (F I:21) WY ëbdēg «être mouillé» Ghat ebǧeǧ «être mouillé» (Nh 168) Kb bzeg «être mouillé» PKb bzeg «être mouillé» (G 65) chleuh bzg, bdg (Aks) «être mouillé» MA bzeg, bzey «être mouillé» Snh bzeg «se mouiller» (Ib246) ; bdeg «être mouillé jusqu'au fond par la pluie» (Ib246) Rif (Boqqoya) bzeg «être mouillé» (Ib44:289) Sn bzey «être mouillé» (D231) Figuig bzey (< bzeg) «devenir humide» Timimoun bzeg «être mou» (BL 508) Mzab bzeǧ «être humide» Ouargla bzeǵ «être mouillé» Chenoua bzeǵ «être mouillé» (L12:127) Chaouia bzeǵ «être mouillé» (AB 30,274) Elfoqaha sebdiǵ «mouiller» (ParFoq101) Siwa sebzeǵ «tremper» (L 173). La deuxième radicale Ghd ǵ, Ghat ǵ est probablement due à la propagation de la mouillure de la troisième radicale. Nous avons donc à faire avec une variation *eĤdeǵ (Ghd, touareǵ, Elfoqaha) ~ *eĤzeǵ (dans les autres dialectes). NZ: BDG/Ğ, BG/Ğ (13) BZG/Ğ (1).
- {252} Ghd sëβģër «singer, imiter» Mzab ssebžer «singer, imiter». Il n'est pas clair s'il faut y rattacher mot W sëkbër «imiter». NZ: BG/ĞR (3).
- {253} Ghd ăβrēģ «concasser» Kb bri «concasser» PKb bri «concasser» (R 45) chleuh bri «concasser» MA brey «broyer» Rif bri «broyer» Izn brey «concasser» Mzab bruri «être concassé» Ouargla bruri «être concassé» Chaouia bri «moudre» (AB 7). La correspondance g y n'est pas régulière. Il ne faut pas confondre cette

⁽⁴⁷⁾ Le changement de *b* intervocalique en *w* peut être compris comme résultat de la confusion entre *b* et *w* en position intervocalique en latin vulgaire (Haadsma & Nuchelmans 1963:31).

⁽⁴⁸⁾ On pourrait penser à «commencement (des moissons)», mais il va sans dire qu'une telle analyse serait possible pour toutes les saisons («commencement (du labourage)» etc.).

racine avec le complexe «être en boule» ⁴⁹: Ah *beruri* «être en boule» (F 1:97) WY *bërurëg* «avoir la forme d'un globe», à laquelle appartient aussi le vocable «grêle» (v. n° {284}. Il s'agit d'une opposition ancienne entre *β et *b vu Ghd *tabruru* «grêle». NZ: BRG/Ğ (4), BRG/Ğ (9).

- {254} Ghd ăβrëk «creuser» Ah ebrek «creuser» W ëbrëg «creuser avec les mains» Y ëbrëk «creuser avec les mains». NZ: BRG/Ğ (1), BRK (1).
- {255} Ghd anëβžé «arabe nomade» Kb inebgi «hôte, invité» PKb inebgi «hôte, invité» (G 73) chleuh méd. anbegi «hôte» chleuh anbgi, inbgi, inbgu, angbi, ingbi, amdgi, imdgi «hôte» MA anebgi «hôte» Snh anegbu «garçon» (Ib249). Dans les parlers zénètes, on trouve w ou i au lieu de b:50 Rif anewžiw «hôte» Izn anewži «invité» Sn anuži, anežžiw, anižiw «hôte» (D169) Figuig anewži «hôte» Timimoun anižiw «hôte» (BL 520) Ouargla anižiw «hôte» Chenoua anižiw «hôte» (L12:147) Chaouia anižiw «hôte» (AB 291). La signification de base du mot est «étranger». A Ghd, cette signification s'est spécialisée pour désigner les étrangers par excellence dans cette oasis, les arabes nomades de la région.

Il n'est pas possible de dériver le β ghadamsi dans ces mots de *b par une règle phonétique *|bC| > Ghd |\beta C|, vu le grand nombre de mots ghadamsis avec |bC|, p.ex. abrîd «chemin» (cf. Nefousi brid «chemin de campagne» (B31 248)); abdez «être paresseux» (cf. Ah abdet «être à bout de souffle», F I:22). Nous avons déjà mentionné le cas des deux racines *\beta RY/G «concasser» et *BRY/G «être en boule» (Ghd abruru «grêle») où la distinction ables b est différenciatrice de signifiance.

Il est, de ce fait, attrayant de formuler une règle phonétique qui est vraie pour tous les parlers berbères sauf le ghadamsi, le nefousi et le zénaga de Mauritanie, qui change $*\hat{H}$ en *b s'il est suivi immédiatement d'une consonne : $*\hat{H} > b$ / _ C.

8 Le groupe consonantique |hC| en touareg

La règle formulée ci-dessus implique que le groupe consonantique |hC| est défendu en touareg, ou bien que les cas où il est trouvé témoignent d'un changement postérieur à la règle $|\hat{H}C| > |bC|$. Pour vérifier la règle, il faut donc d'abord étudier les cas où le touareg a la consonne h immédiatement suivie d'une consonne. Si l'on laisse de côté les formations réduplicatives, 51 ces cas sont relativement rares :

- {256} Ah tahlé «nom d'une sorte de roseau» (F II:580, Pr221) W tâhelé (Nic. IV.143, non mentionné dans Prasse e.a. 1998). De Foucauld (II:582) a noté tâlé «nom d'une sorte de roseau» pour les parlers touaregs sédentaires de Ghat et Djanet.
- {257} Y tahlé «gel, froid».
- {258} Ah ahγu «veau d'un an» (F II:675, Pr340) WY aγu «jeune bœuf, taurillon (2-3 ans)» W aheγu (AB).
- {259} Ah *ihras* «être de couleur gris» (F II:663, Pr395) ; *ahras* «animal gris alouette» (F II:664) WY *ihras* «être-rouge (cheval)» W *ahăras* «cheval rouge».
- {260} Ah ahtes «espèce d'acacia» (F II:680, Pr421) WY atës «cad, gao (esp. d'acacia)».
- {261} Ah *ăhwar* «espèce de couverture en laine» (F III:1517, Pr436) W *ahwar* «sorte de couverture en laine» Y *ëhwar* «sorte de couverture en laine».
- {262} Ah ăhyar «faon de gazelle» (F II:546, Pr458) ; cf. W ahyar «faon de gazelle».
- {263} W ahyas «sorte de selle de chameau» Y ahëyyas «sorte de selle de chameau».
- {264} W ëhyëd «broder».
- {265} WY *ëhyëg* «surprendre, être accidenté (terrain)». Cf. W *ëhëg* «surprendre, être accidenté (terrain)».

Pour trois sur neuf instances de |hC|, il existe des notations dialectales qui ont

⁽⁴⁹⁾ Schuchardt (1918:9-11) dérive ce verbe du nom de mois *ibrir* «avril» ce qui est hautement improbable.

⁽⁵⁰⁾ Les formes avec w et i dans anewži seraient régulières si l'on propose une variation *anĤeģi (> *anweģi > anewži) ~ *aneĤeģi > *aniži. De telles incertitudes seraient compréhensibles s'il s'agit d'un nom dérivé à préfixe n. On peut y penser à WY ëbëg «aller en rezzou contre» avec une confusion de «personne hostile» avec «hôte». Il se pose des problèmes à cette étymologie (ëbëg devrait venir de *ëbg < *ëĤg). La solution est très ad hoc et n'explique pas ewš (v. ci-dessous).

⁽⁵¹⁾ P.ex. Ah hulhel «radoter» (Pr 235) Adagh hulhël «radoter» (TM 59). Cf. aussi le sort de la formation réduplicative *dul·ldeli «être étourdi» > chleuh duhdu.

|heC|: $ahe\gamma u$ à côté de $ah\gamma u$, $t\hat{a}hel\hat{e}$ à côté de $tahl\hat{e}$, $tahe\gamma u$ à côté de tahras. Il s'agit dans les formes sans schwa de cas d'une syncope dans le parler de l'Ahaggar (Prasse 1972-4: I:71). Remarquons que dans cinq des six autres instances tah est suivi d'une semi-voyelle. La seule exception est Ah tahras. On est tenté d'y voir aussi un cas de syncope (*tahras). Remarquons qu'il n'existe pas de verbe du type très fréquent |eCCeC| qui commencent par tah étymologique en touareg, sauf si la deuxième radicale est une semi-voyelle. On peut conclure que |hC| touareg est d'origine secondaire, sauf si |C| est une semi-voyelle. Ceci est en concordance avec la règle formulée ci-dessus, selon laquelle *tahras et devenu tahras en position préconsonantique. Il faut ajouter que ce développement n'a pas eu lieu devant tahras0.

9 Cas où Ghd |BC| ne correspond pas à |bC| autrepart

Il existe un certain nombre de cas, où le groupe consonantique |BC| à Ghadamès ne correspond pas à |bC| dans les autres parlers :

- {266} Ghd ißzan «pâtes à partir de la farine d'orge cueillie avant maturité» Kb awzi «grosse semoule, céréale concassée» MA iwezz «gros grains de semoule» Rif iwez «le grain» Izn iwzan «semoule» Sn iwzan «semoule grossière» (D128) Figuig iwzan «type de bouillie de farine» Mzab iwzan «farine granulée» Ouargla iwzan «farine assez grossière, sorte de brouet de gruau» Chaouia iwzan «blé, orge ou maïs moulu grossièrement» (AB 8) Mtm yuzan «semoule grossière» (D128). NZ: BZ (5).
- {267} Ghd ăβrer «être fécondé (palmier)» Augila šeβrer «féconder un palmier» (Par166) Ah arer «être fécondé (dattier)» (F IV:1660). A Siwa, Laoust a noté deux formes de ce verbe: ssurr (L 174) et ssirer (L 163) «féconder un palmier» avec le Nom d'Action asirer, asirar (L174/163). A côté de arer, Ah connaît une forme avec h: Ah éherer «fleur de dattier mâle» (F II:662, Pr389) (cf. aussi Ghd aβărêr). Les relations entre ces formes ne sont pas tout à fait claires. NZ: BR (5).
- {268} Ghd ἄβnëz «se courber» Ah eneh «être incliné en avant» (F III:1345, Pr532) W ënëz «s'incliner en avant» MA anz «s'incliner» Kb anez «s'incliner» PKb anez «se prosterner» (R 42) Sn inez «se pencher» Figuig inez «se pencher» Ouargla inez «se pencher» Mzab inez «se courber» Chenoua anz «s'abaisser» (L12:148) (verbe introduit dans la classe |aCC|) Zuara inez «se pencher» (Serra

1978:328) Siwa *nez* «se pencher» (L 171). Les formes zénètes viennent de **eĤnez*, tandis que les formes touarègues sont probablement issues de **enĤez*. NZ: BNZ (1).

- {269} Ghd ăzβēd «mesurer» Augila žβăţ «mesurer (céréales)» (Par169) Rif ized «peser» (Ib44:282 : «mesurer les liquides») Mzab ized «mesurer» Ouargla ized «mesurer» Mtm ized «mesurer (céréales, huile)» (D221). Cf. Ghat azed «mesure pour les grains» (Nh178). Les formes zénètes viennent probablement d'une métathèse *ezĤed > *eĤzed (cf. III/5.16).
- {270} Ghd ëβr «vouloir, désirer» Ah er «aimer, vouloir» (F IV:1547, Pr588) N erh, terha (AB,Ma) Adagh yărha «il aime» (TM13) W iru, ăru «aimer, vouloir» Y ëru «aimer, vouloir» Kb riγ (1s prt.) ira (3sm prt.) «avoir besoin» (seulement dans des expressions) chleuh méd. ri/a «vouloir» chleuh iri «vouloir» MA iri «vouloir» Snh ara, ura «vouloir, aimer» (Ib37,298) Zng îreg «je désire, veux» (Nic438). NZ: BR (4).
- Ghd *ărβēd* «mettre le capuchon» MA (Zemmour) *ird*, *yird* «se vêtir» Rif *ird* «se vêtir» Izn *ired* «vêtir» Sn *ired* «se vêtir» (D161) Figuig *ired* «se vêtir» Mzab *ired* «se vêtir» Ouargla *ired* «se vêtir» Chenoua *ired* «revêtir» (L12:131) Men *ired* «se vêtir» (D161) Chaouia *ired* «revêtir» (AB 10,291) Zuara *ired* «se vêtir» (Serra 1978:328) Nef *rwot* (= /rwet/?) «se vêtir» (B31 253). La forme *ired* est due à une métathèse **erĤed* > **eĤred* (cf. III/5.16).

Dans les cas de *eĤnez, *eĤzed, *eĤr et *eĤred, il s'agit probablement de formes à métathèse issues de *enĤez, *ezĤed, *erĤ et *erĤed respectivement (cf. III/5.16). Cette métathèse s'est faite à un stade postérieur à la période où * $|\hat{H}C|$ est devenu *|bC|. La règle * $|\hat{H}C|$ > *|bC| est probablement ancienne, vue sa distribution géographique. Du moment que les formes à métathèse se sont développées, cette règle n'était plus de rigueur et les formes nouvelles avec * $|\hat{H}C|$ étaient permises. Après, * $e\hat{H}$ s'est développé selon les règles dialectales.

Le cas de * $e\hat{H}rer$ «féconder un palmier» est difficile. Il n'est pas exclu qu'il s'agit de formes analogiques où la structure de la base verbale s'est formée à partir du nom * $a\hat{H}erVr$ «pollen, fleur du pamier mâle» à un moment où la règle * $|\hat{H}C|$ > |bC| n'était plus de vigueur. Ceci est cependant extrèmement incertain.

L'autre vraie exception est $i\beta zan$. S'agit-il ici d'un développement *|iwC| > Ghd |iBC|, avec dévélarisation de la consonne labiovélaire w en position préconsonantique après i?

⁽⁵²⁾ Cependant, *Ĥw est peut-être devenu w en proto-berbère, cf. III/5.7.

10 Alternances morphologiques de b et * \hat{H}

Dans les parlers hors de Ghadamès, Augila et Nefousa, il existe plusieurs instances d'alternances morphologiques de b et * \hat{H} .

10.1 Le nom verbal *tiĤeddi

En touareg et dans les parlers du Nord, il existe un vocable *tiĤeddi qui signifie «taille, hauteur d'un homme», cf.

Ah *téheddé* «stature, taille» (F II:508, Pr146) WY *téddé* «hauteur d'homme» Ghat *čiddi* «taille» (Nh209) chleuh méd. *tiddi* «hauteur, taille» chleuh *tiddi* «hauteur, taille» MA *tiddi* «hauteur, taille» Rif *tiddi* «taille» Izn *tiddi* «hauteur» Figuig *tiddi* «taille» Ouargla *tiddi* «taille» Zng *tîddih*, *tîddi* «taille, hauteur d'un homme» (Nic120,463).

Il est logique de lier cette forme au verbe *ebded* «être debout» (cf. nº {248}). Le schème |tiCeCCi| est connu comme formation du nom d'action, cf. la forme régularisée du nom d'action du verbe «être debout» dans Ah *tébeddé* «le fait d'être debout» (F I:20) et WY *tébăddé*.

10.2 Les formes de l'intensif

Dans plusieurs parlers du Nord, on trouve des formes particulières dans l'intensif des verbes à première radicale *b* (cf. Basset et Picard 1948:197, Prasse 1969:22-23), cf.

chleuh

aoriste	intensif	
bdu	aṭṭa	«partager»
bgu	agga	«percer»
bdr	addra	«mentionner»
bzg, bzig	azzg	«être enflé»
bžr	$a\check{z}\check{z}r$ ($\sim b\check{z}\check{z}r$)	«déchirer, plumer» (Igd)
bks (< bgs), biks	aggs	«se ceindre»
bdu	adda	«commencer»
bdd	add'd	«être debout»53

kabyle

ttadded	«se tenir debou
ttader (d occlusif)	«énoncer»
ttages (g occlusif)	«se ceindre»54
ttazeg	«être mouillé»
	ttader (d occlusif) ttages (g occlusif)

Dans les formes kabyles, on a ajouté le préfixe de l'intensif *tt*- qui est régulier dans la formation de l'intensif des verbes à voyelle pleine initiale. Après, la gémination de la deuxième radicale a été défaite (sauf dans *ttadded*). L'origine géminée de ces consonnes est montrée par l'absence de la spirantisation. L'a postradical de chleuh *addra* est un phénomène particulier au chleuh (cf. van den Boogert 1997:269).

Les formes en question peuvent être comprises si l'on reconstruit * \hat{H} dans les formes intensives : 55

aoriste	intensif	
*ebded	*Ĥedded	«être debout»
*ebdu	*Ĥeṭṭa	«partager»
*ebgu	*Ĥegga	«percer»
*ebder	*Ĥedder	«mentionner»
ebzeg	$\hat{H}ezzeg$	«être enflé»
*ebges	*Ĥegges	«se ceindre»

La variation b - * \hat{H} est compréhensible par la règle * $|\hat{H}C|$ > |bC|. Dans l'aoriste, * \hat{H} était en contact immédiat avec la consonne suivante et était changé en b. A l'intensif, * \hat{H} était séparé de la consonne suivante par schwa et ne pouvait pas devenir b. Il faut donc reconstruire pour ces verbes * $e\hat{H}ded$, * $e\hat{H}du$, * $e\hat{H}gu$, * $e\hat{H}der$, * $e\hat{H}de$

Les autres parlers berbères ont réformé les formes de l'intensif devenues irrégulières et ont introduit b analogique à l'intensif.

⁽⁵³⁾ La forme de l'intensif add'd est pré-moderne, la forme moderne étant ttbddad,

⁽⁵⁴⁾ La variante Kb ages «ceindre (Chaker 1995:222) est due à une réformation analogique à partir des formes de l'intensif et du nom d'action.

⁽⁵⁵⁾ Le cas de chleuh *bdu* - *adda* «commencer» est probablement analogique. Il s'agit d'un emprunt à l'arabe.

LA CONSONNE *Ĥ

10.3 Autres alternances $b \sim *\hat{H}$

L'alternance b - \emptyset (< * \hat{H}) se retrouve dans un certain nombre de dérivations nominales. En kabyle et en chleuh, on la trouve dans les noms d'action de plusieurs verbes :

Kabyle		
bded	NdA	addud
bges	NdA	aggus
bzeg	NdA	azzug
chleuh		
bḍu	NdA	titțit
bgu	NdA	tiggit
bks	NdA	tagg°s

Dans les autres parlers du Nord, on trouve des cas comparables, p.ex. Figuig tayust (< *tagust) «sangle» (cf. le verbe *eĤges «ceindre»); MA (Zayan) uttu «le fait d'être divisé» (de bdu), MA (Aït Waraïn) tattut «partage» (de bdu) (Peyron EB X:1582) MA (Aït Izdeg) uzzug «orgueil» (de bzeg «être mouillé, être gonflé»). 56

11 Alternances morphologiques de f avec * \hat{H}

A côté des alternances mentionnées ci-dessus où b correspond à ${}^*\!\hat{H}$, il existe un certain nombre de cas où f correspond à ${}^*\!\hat{H}$.

11.1 Le nom de l'aiguille

Le nom de l''aiguille» connaît plusieurs formes selon les parlers. Dans certains parlers, le nom est *tisegneft, dans d'autres on a *tisegnit (cf. Basset 1923, Kossmann 1996). Le nom est dérivé du verbe «coudre» que l'on peut reconstruire *egne \hat{H} (n° {164}). On a, semble-t-il, à faire à une assimilation * $\hat{H}t > ft$. Un cas comparable, mais moins certain, se trouve avec le nom taduft — tadutt «laine». Le fait que ce développement ne se trouve pas dans tous les parlers est probablement dû au caractère suffixal du t suivant. 57

11.2 Alternances dans le système verbal

Comme avec b, le chleuh connaît quelques verbes où f à l'aoriste alterne avec a à l'intensif :

aoriste	intensif	
fsr	assr	«étendre» (Igd, Wawzgit)
fsu	assu	«s'ouvrir (bourgeons)» (Imsf)
fk	akk(a)	«donner»

Les alternances fsr - assr et fsu - assu sont parallèles aux alternances du type bzg - azzg. Il s'agit donc probablement d'une alternance :

aoriste	intensif
*efser	*Ĥesse)
*efsu	*Ĥessu

Il est logique d'analyser cette alternance comme étant issue de :

aoriste	intensif
*eĤser	*Ĥesser

Il s'ensuit que * \hat{H} est devenu f devant la consonne sourde s.58

Avec le verbe «donner», on trouve les formes suivantes qui montrent l'alternance f - * \hat{H} :⁵⁹

	aoriste	intensif
Ghd	<i>ăkf</i>	ßăkk
Ah	ekf	hâkk
W	ăkfu	hakku
Kb	efk	tt-ak(k)

formes zénètes comme Chaouia tisegnit «aiguille» (AB 41,274).

⁽⁵⁶⁾ Pour le lien sémantique entre «orgueil» et «gonflement», cf. MA aff «se gonfler, être orgueilleux».

⁽⁵⁷⁾ Dans Kossmann 1996, nous avons donné une explication différente. Cette explication, qui propose une différence dialectale dans les correspondants de *Ĥt dans les parlers doit être écartée à cause de

⁽⁵⁸⁾ N.B. Zng wššerig «j'ai étendu», int. (1s.) fassereg (Nic199) et encore eššu°šek «faire fondre» (Nic470) (cf. Y ëfsëk «se fondre»).

⁽⁵⁹⁾ Dans certains dialectes, des formes analogiques de l'intensif ont été formées, p.ex. Nef *efk* int. *fekk* «donner» (B31 281), Augila *efk*, int. *fekka* «donner» (Par164), Timimoun $u\bar{s}$ int. *ttuš* «donner» (BL 539). En Chaouia, la voyelle u de l'aoriste a été introduite à l'intensif ($u\bar{s}$). A Elfoqaha et à Siwa, la première voyelle de $u\bar{s}$ (< * $ew\bar{s}$) a été réinterprétée comme la voyelle initiale alternante a - u. Pour cette raison, l'intensif est devenu $ta\bar{s}$ (ParFoq106, L 174,179).

PKb	ekf	tt-ak(k)
chleuh	' fk	akka
MA	efk, ekf, wš, eš	akka
Figuig	weš	tt-ič
Ouargla	uš	tt-iš
Rif	uš	t-išš

Ces formes montrent que la forme originelle de l'intensif était $*\hat{H}ekk$, le groupe $*\hat{H}e$ étant devenu a en kabyle, au Moyen Atlas et en chleuh et i en zénète. Le verbe «donner» connaît encore d'autres formes où l'on peut reconstruire $*\hat{H}$:

Ghd	NdA	аßёkki
Ah	NdA	téhekké «don»
W	NdA	téhăkké «don»
Kb	NdA	tikši (avec š inexpliqué)
chleuh méd.	NdA	tikki
chleuh	NdA	tikki
MA	NdA	tukki
Snous	NdA	tiyši «don» (avec š inexpliqué)
Mzab	NdA	tikk°i
Ouargla	NdA	tuki
Ouargla	passif	ttwakk (avec le préfixe ttwa-)

La reconstruction de la forme de l'aoriste est compliquée. D'après la répartition géographique, il n'est pas possible de décider si la forme originelle était *efk ou *ekf. La forme ekf est attestée à Ghadamès, en touareg et dans plusieurs parlers du Moyen Atlas (Zayan, A. Mguild, A. Ndhir, A. Hadidou). La forme efk est attestée en chleuh, dans le Moyen Atlas (A. Izdeg), en kabyle, au Djebel Nefousa et à Augila. Les parlers zénètes, certains parlers orientaux (Siwa, Elfoqaha, Zuara) et certains parlers du MA (Zayan, A. Mguild) ont ewš (> uš). Si l'on prend comme base originelle de l'aoriste du verbe «donner» la forme *efk, on peut comprendre les alternances dans ce verbe :

aoriste	intensif
*eĤk	*Ĥekk

⁽⁶⁰⁾ Cf. le cas analogue du nom *ifker* «tortue» qui est *ikfer* dans certains parlers du MA (A. Izdeg, Zayan). En touareg, la métathèse d'une consonne labiale et d'une consonne vélaire est attestée, cf. Ah *egbes* «ceindre» (F I:387) < *ehges.

Par la même règle que dans les cas de * $e\hat{H}ser$, * \hat{H} serait devenu f devant la consonne sourde k. La consonne w dans les formes zénètes doit être comparée avec le w dans * $ine\hat{H}gi > zénète$ anewži (v. n° {255}).

12 Conclusions générales sur les relations de b, f et * \hat{H}

Dans ce chapitre, nous avons essayé de montrer que l'on peut formuler les règles suivantes :

- (1) $*\hat{H} > f$ / consonne sourde
- (2) $*\hat{H} > b$ / consonne sonore (sauf semi-voyelles)
- (3) $*\hat{H} > *\hat{H} / \text{ semi-voyelle (w, y)}$

La première règle s'est produite dans tous les parlers, avec l'exception possible du zénaga de Mauritanie. La deuxième règle ne s'est pas produite à Ghadamès, à Augila, en zénaga de Mauritanie et au Djebel Nefousa. Dans les parlers zénètes, * \hat{H} est parfois devenu w devant une consonne vélaire :

Cf. cependant *ss- $e\hat{H}ger > Mzab ss$ - $eb\check{z}er$.

13 Alternances en chleuh de b avec f

En chleuh, il existe un nombre considérable de cas où certains parlers ont b tandis que d'autres ont f. Il s'agit toujours de la position préconsonantique. ⁶² Il s'agit entre autres de :

- {273} chleuh moderne $tab\gamma a$ «ronce» (signification de NvdB) chleuh prémoderne $taf\gamma a$ «ronce» (van den Boogert 1998, n° H 577).
- {274} chleuh moderne tanbdut chleuh méd. (Ibn Tunart) tanebdut «été» chleuh méd. aussi tanefdut «été» (Ibn Tunart) chleuh moderne (Aït Bou Woulli, M&C 186 n. 3) tanfdut.

⁽⁶¹⁾ Les formes en zénaga de Mauritanie ne sont pas claires : aor. uššer, int. faššer «étendre» (Nic199) (cf. tâsert «petite natte», Nic 383) ; aor. óff int.nég, kku «donner» (Nic326).

⁽⁶²⁾ Je dois les données de cette paragraphe à mon collègue Nico van den Boogert (Leyde).

- (275) chleuh moderne et chleuh méd. (Ibn Tunart e.a.) tafsut «sorgho» (= MA tafsut), Wawzgit absu «sorgho» (M&C 267, n. 4).
- [276] Guedmioua alfsa «grenouille» Taznakht (Stroomer c.p.) albsa «grenouille». Cf. MA (Zayan) alefsa «crapaud».
- {277} Achtouken afšku «ustensile» Aksimen, Aït Baamrane abšku «ustensile».
- chleuh moderne général *bdd* «être debout» chleuh méd. *ebded* (Ibn Tunart) chleuh méd. (fragment de Leyde) *efded* «être debout».
- {279} chleuh moderne général fsr «étendre» Aksimen bsr «étendre».

Remarquons que les formes à f sont plus généralement employées devant les consonnes sourdes, tandis que les formes à b sont généralement employées devant les consonnes sourdes. Une explication de ce complexe serait que * \hat{H} a été conservé sous une prononciation * β devant, une consonne en proto-chleuh. Cette prononciation β se serait développée, soit en perdant sa sonorité en f, soit en perdant sa friction en b. A ce qu'il paraît, ce développement a été différent selon les variantes du chleuh. Il s'ensuit que le développement * $|\hat{H}C| > *|b/fC|$ s'est produit dans ce dialecte dans une période post-proto-berbère et qu'il doit être indépendant des développements identiques en touareg et autrepart. Il faut cependant ajouter que l'alternance se trouve aussi dans un emprunt à l'arabe : lbssa < ar. l-fessa «lucerne» (Taznakht Stroomer c.p.), ce qui rend cette analyse assez incertaine.

Si l'analyse est correcte, il faudra conclure que toutes les formes à variation $|bC| \sim |fC|$ sont issues de * $|\hat{H}C|$. Ceci est déjà assuré pour le verbe $fsr \sim bsr$ «étendre», qui a l'intensif $assr < *\hat{H}esser$. Il faudrait donc reconstruire * $ta\hat{H}\gamma a$ «ronce», * $ta\hat{H}sut$ «sorgho» (opposé à *tafsut «printemps»), * $ale\hat{H}sa$ «crapaud, vipère» * $a\hat{H}s(e?)ku$ «ustensiles».

14 * \hat{H} = *b ?

Plusieurs auteurs ont argumenté que * \hat{H} berbère serait issu de *b (e.a. Beguinot 1924, Bynon 1984:282, Rössler 1964, cf. aussi Galand 1970/2). Les arguments pour cette hypothèse sont les assimilations et les alternances traitées ci-dessus. Selon cette hypothèse, on aurait un développement de spirantisation parallèle avec *b et *p:

$$*b > \beta (> h)$$
 $*p > f$

Un argument accessoire, qui n'a pas encore été formulé dans la discussion scientifique sur cette question, est fourni par les verbes des types $|\hat{C}C|$ et |aCC|. Il s'agit de types qui n'ont intégré que très peu d'emprunts et qui ont une grande stabilité à travers les parlers. Un grand nombre de ces verbes peut être reconstruit sans problème pour le proto-berbère. Il est frappant qu'il n'y a presque pas de verbes de ces classes qui ont b comme dernière radicale, tandis que * \hat{H} est bien attesté comme dernière radicale dans ces types verbaux.

En fait, il n'y a qu'un petit nombre de mots où b final est attesté dans plusieurs régions :

- {280} Ghd *tëṭṭêbt* «goutte liquide» Ah *eṭṭeb* «tomber goutte à goutte» (F 1:254) WY *ëṭṭëb* «tomber goutte à goutte».
- {281} Kb grireb «rouler, dégringoler» Mzab ggergeb «rouler, dégringoler» Ouargla grurreb, ggergeb «rouler, dégringoler» Chaouia ggergeb «dégringoler, rouler (objet)» (AB 275,334).
- {282} Ghd akbab «pièce d'étoffe (voile)» Kb akbub «écheveau de laine». Le lien sémantique n'est pas évident.
- {283} MA ikeeb «renard» Rif akeab «renard» Izn akeeb, akeab «hyène» Sn ašeab «renard» Figuig ikeeb «renard» Mzab ičeeb «renard» Chenoua akeb «renard» (L12:143) Men ikeab «renard» Mtm ikeab «renard». Vu la consonne ε, il est peu probable qu'il s'agisse d'une forme proto-berbère. Il s'agit plutôt d'un emprunt zénète en MA. Faut-il comparer chleuh abaekka, abaekku «renard» ?

Aucune de ces formes n'est sans problème : dans les cas de *etteb* et *ikeeb*, il s'agit de parlers voisins (cf. 1/12). La sémantique de *akbub* et celui de *akbab* ne s'accordent pas très bien. Dans le cas de *grireb*, on est tenté de voir un lien avec des formes comme Figuig *qluleb* «rouler» qui est dérivée de l'arabe *qleb*, *gleb* «renverser». On s'attend dans les formations expressives des types |cc²ic²c|, |cc²uc²c| à des changements consonantiques de type expressif.

Il n'est donc pas impossible que le proto-berbère n'avait pas de distinction $*\hat{H} \sim b$ à la fin du mot.

Une telle analyse n'est pas possible dans tous les contextes. Devant une consonne, b et

 β n'ont pas coïncidé à Ghadamès, et il y a plusieurs mots avec Ghd b dans ce contexte qui sont bien attestés autrepart :

- {284} Ghd tabruru «grêle» Ah beruri «être en boule» ; tabrûrit «petite boule» (F I:97) WY bërurëg «avoir la forme d'un globe» Kb abruri «grêle» chleuh abruri, ibruri, ibriri «grêle» MA (Aït Hadidou) bruri «grêle» Snh tebruri, tabrarit «grêle» (Ib195) Sn atebrurey «grêle» Figuig tabrureyt, ttebrurey «grêle» Ouargla tbruri «grêle» Men tebruri «grêle» Mtm abruri «grêle» Nef tebruri «grêle» (B31 225) Zng tabrût, tebrûd, tabrûd «verglas blanc» (Nic181). Le mot a été emprunté en arabe marocain : tebriru, tebruri. NZ: BRY (3).
- {285} Ghd abrîd «chemin» Augila tebarut «chemin» (Par175) Adagh abrid (Prasse e.a. 1998:13) «route, chemin» Ghat abarid «chemin» Nef brid «chemin de campagne» (B31 248) Kb abrid «chemin» PKb abrid «chemin, route» (G 65) chleuh méd. tibrida «grand chemin» chleuh abrid «chemin» (rare) tabrida «route de caravane» (Br) MA abrid «chemin» Rif abrid «chemin» Izn abrid «route» Sn abrid «chemin» (D66) Figuig abrid «chemin» Ouargla abrid «chemin» Mzab abrid «chemin» Chenoua abrid «chemin» (L12:127) Men abrid «chemin» (D66) Chaouia ibriden «rues» (AB 331) Mtm abrid «chemin» (D66).⁶³ NZ: BRD (1).
- {286} Ghd *ăbdëz* «être paresseux» Ah *ebdeh* «être à bout de souffle» (F I:22). NZ: BDH, BDZ (1).

De plus, on trouve un certain nombre de mots avec b dans les positions intervocalique et postconsonantique, p.ex.

- {287} Ah ăbâda «pied des pentes» (F II:19) WY ăbada «pied d'une pente, sein» chleuh abadu «tumulus d'une sépulture» MA (A. Izdeg, Zayan) abadu «bordure d'un champ cultivé» Rif badu «falaise» Izn badu «entourage d'une terre à irriguer» Figuig badu «sillon». Cf. Touat ăbâdu «canal d'arrosage (amenant l'eau du réservoir aux cultures)» (F I:19). NZ: BD (2).
- {288} Augila abut «nombril» (Par170) Kb abud «goulot» chleuh méd. tabudet «nombril saillant» chleuh abud «nombril» MA abud «fond, hanches» Rif bud «goulot» Izn bud «pied d'une plante, souche, fond» Sn bud «fond» (D137) Figuig bud «fesse, anus» Mzab bud «fond, cul» Ouargla bud «pédoncule de

légume» Chaouia *bud* «fond» (AB 36) Nefousa *but* «base» (B31 265). Les liens sémantiques entre ces formes ne sont pas assurés. Il n'est pas clair, s'il y a un lien avec Ah *ebed* «trouer» (F 1:30) WY *ëbëd* «trouer, percer». NZ: BD (10), BD (11).

- {289} Kb ibidi «vêtement de laine» Mzab abidi «burnous de couleur». NZ: BD (5).
- {290} Augila abazin «tagliatelle faites de farine de blé» (Par171) Ah ăbahîn «aliment apprêté sans viande ni beurre» (F I:37, Pr20) Kb tabazint «plat composé de farine, de tubercules d'arum et de quelques herbes, sans viande ni beurre» chleuh méd. abazin «aliment sans graisse» MA abazin «pain mangé sans être trempé» Chaouia bazin «galette coupée en petits morceaux et arrosée avec un bouillon» (AB 22) Nef bazin «type de sauce» (Pro 524). Cf. pour des pendants en roman Schuchardt (1918:56). NZ: BZN (1).
- {291} Augila tekabert «chemise» (Par161) Ah ékêber «sorte de tunique» (F II:735) PKb tikbert «gandoura, robe» (G 71) chleuh méd. tikbert «sorte de tunique» MA tikbert «sorte de tunique» Snh takbert «sorte de chemise» (Ib89) Mzab tičbert «sorte de tunique» Ouargla tikbert «sorte de tunique» Siwa akeber, akber «blouse, chemise d'homme» (L 124,161)⁶⁴.
- {292} Kb rbu «prendre sur ses genoux» chleuh rbu «porter un enfant» MA rbu «porter dans son giron, prendre sur ses genoux» Snh rbu «porter sur le dos» (lb231) Rif arbu «porter sur le dos» Izn rbu «porter sur le dos». Vu la sémantique du verbe, il ne s'agit probablement pas d'un emprunt à l'arabe marocain rebba «élever».⁶⁵
- {293} Ghd adabér «pigeon» Augila adbir «pigeon» (Par171) Ah édăbér «ganga, tourterelle» (Prasse 1993:279, F I:161) WY édābér «tourterelle, pigeon» Ghat idabir «pigeon» (Nh189) Kb itbir «pigeon» PKb itbir «pigeon» (R 30) chleuh méd. itbiren «pigeons» chleuh atbir «pigeon» MA atbir «pigeon» Rif adbir «pigeon» Izn adbir «pigeon» Figuig atbir «pigeon» Timimoun itbi «pigeon» (BL

⁽⁶³⁾ Colin 1927:85 rapproche *abrid* au latin *uerêdus* «cheval de la poste» et arabe *barîd* «poste, courrier, relai, étape». Le changement de w initial en b est connu en latin vulgaire.

⁽⁶⁴⁾ Laoust (M&C 124) considère ce mot comme un emprunt à l'arabe (kiber «vêtement long et ample en soie que revêt le marié», attesté dans le pays de Moab). Le Chaouia semble connaître la même racine, apparemment empruntée à l'arabe : kebber «faire le cadeau de fiançailles consistant en vêtements» (AB 326).

⁽⁶⁵⁾ Cf. cependant la signifiance «porter à califourchon sur son dos (enfant, en parlant d'une femme)» que donne Colin (III-599) pour *rebba*. Il s'agit ici plutôt d'une signification empruntée au berbère qui a été ajustée au verbe arabe «élever».

514) Mzab *atbir* «pigeon» Chenoua *adbir* «pigeon» (L12:128) Men *adbir* «pigeon» (D274) Zuara *tadbirt* «pigeon» (Serra 1970:35) Nef *adbir*, *dbir* «pigeon» (B31 239) Siwa *abdir* «pigeon» (L 161). La forme originelle est probablement **itebir*. La consonne *d* en touareg et autrepart est due à une assimilation de voix à la consonne *b*.

- {294} Augila telaba «djellaba» (Par160) Kb talaba «pièce de laine tissée main, vêtement, couverture» PKb talaba «habit (terme générique)» (R 35) Zuara tlabatt «vêtement de femme» (Mitchell MAB: 93) Elfoqaha talaba «djellaba» (ParFoq102) Nef tlaba «djellaba» (Pro 528).
- {295} Ah *enbes* «lancer (une matière en poudre)» (F III:1290) WY *ënbës* «lancer (matière en poudre)» Ouargla *nbes* «asperger (liquide, poudre)». A Ghd, on emploie une forme assimilée : *ăbbës* «asperger, semer à la volée». NZ: BS (1).
- {296} Kb aγbalu «source (dans les toponymes)» chleuh méd. aγbalu «source» chleuh aγbalu «nappe d'eau souterraine alimentant une foggara» (cf. M&C 426) «source, fontaine, canal d'irrigation» MA (A. Ayache) aγbalu «source, fontaine» Sn tit w weγbal «fontaine jaillissante» (D331).

En proto-berbère, *b et * \hat{H} étaient donc des phonèmes distincts. Dans les dialectes, il y a eu une règle qui a changé * \hat{H} en b ou f devant certaines consonnes. De plus, il n'est pas impossible que *b soit devenu * \hat{H} en position finale. Il n'y a, cependant, aucun argument positif pour cette dernière hypothèse.

15 * \hat{H} = *w ?

Dans son livre La Langue berbère, André Basset propose que h touareg est issu de *w: «Dialectalement encore w bref (ou long?) peut passer à la bilabiale spirante, ainsi Ghadamès (...), - ou à h, ainsi touareg Ahaggar (...).» (Basset 1952/1:7). 66 Il se contente de donner quelques exemples où h touareg correspond à w dans d'autres parlers. Il s'agit d'une ancienne thèse, qui a déjà été formulée par le même auteur dans son article sur le nom de la «porte» (Basset 1925). Cette reconstruction est impossible vu le fait que $*\hat{H}$ se trouve dans les mêmes environnements que *w et donne d'autres correspondances. Comparez les verbes suivants qui ne sont jamais confondus dans les parlers :

*areĤ «écrire»

*arew «engendrer»

*aĤen «attacher» (Ghd âßën, Ah ahen)

*awen «monter» (Ghd âwën Y awën chleuh awn «monter» etc.)

Il y a plusieurs formes problématiques, où ${}^*\hat{H}$ alterne avec *w , comme Augila *mud* «prier» (Par172) et Ghd *zwër* prt. *zuwwër* «être épais, gros». Leur nombre est cependant trop petit, et l'opposition ${}^*\hat{H}$ - w trop évidente pour conclure à une identité des deux.

16 La réalisation de proto-berbère *Îl

Dans l'analyse ci-dessus, nous avons employé la majuscule * \hat{H} pour la consonne qui est à la base de h touareg, de β ghadamsi et de certaines instances de b et f. Nous n'avons pas encore fait une interprétation phonétique de ce phonème. Il y a plusieurs possibilités.

(1) proto-berbère * $\hat{H} = [\beta]$

Selon cette hypothèse, la réalisation phonétique à Ghadamès et Augila serait la réalisation originelle du berbère. Le *h* touareg serait causé par une délabialisation. Il y a plusieurs arguments pour reconstruire une consonne labiale :

- (a) *Ĥ devient f devant une consonne sourde. Si la consonne avait *β comme réalisation originelle, ce produit assimilatoire est naturel. Il est plus difficile de voir comment une réalisation *h aurait donné f devant consonne sourde.
- (b) $*\hat{H}$ devient b (Nefousa w) devant une consonnes sonore (sauf w et y).
- (c) Devant |AR|, * \hat{H} devient une consonne labiale ou labialisée $ww \sim gg^\circ$ au MA et en chleuh.
- (d) Les préfixes nominaux et verbaux m-, qui ont de façon régulière la forme n- si la base du mot contient une consonne labiale (sauf w), ont parfois la forme ndans des mots à *Ĥ. Dans la plupart des parlers, le mot «dernier» est aneggaru avec le préfixe n (au lieu de m), entre autres en Kb, MA, Mzab. Dans le cas de aneggaru, la racine originelle avait *Ĥ, cf. Ghd anăġġărβu «le dernier». En touareg de l'Ahaggar, les seules exceptions à la règle que le préfixe verbal n-

⁽⁶⁶⁾ Cette opinion est reproduite avec un point d'interrogation par Salem Chaker (1995:222-223). Pour la problématique du verbe PKb aweγ, v. nº {183}.

ne se trouve que devant une racine à consonne labiale sont les verbes nehel «se diriger vers (F II:569) de ehel «se diriger», $ne\acute{g}ri$ «bien discerner» (F I:475) de $e\acute{g}ru$ «discerner» et $nahe\gamma$ «être razzié» (F II:667) de $ahe\gamma$ «razzier» (cf. Prasse 1972-4 t. 3, p. 62-3). Or, tous ces verbes ont originellement * \hat{H} dans la racine (* $e\hat{H}el$, * $egre\hat{H}$, * $a\hat{H}e\gamma$). Une situation analogue se trouve avec chleuh nm-udu «être plié» qui 'est dérivé d'une base à * \hat{H} originel, cf. Ghd $\hat{o}d\ddot{e}\beta$ «plier». De même Kb nmerni «grandir», dérivé de rnu «ajouter» < * $erne\hat{H}$. Si * \hat{H} était de nature labiale, l'emploi de n dans toutes ces formes est expliqué.

(2) proto-berbère * $\hat{H} = [h]$

Selon cette hypothèse, la prononciation touarègue serait la réalisation originelle, et la prononciation ghadamsie serait le produit d'une labialisation non conditionnée. Il y a plusieurs arguments pour reconstruire *[h]:

- (a) Il est frappant que la réalisation de * \hat{H} est h partout sauf dans les parlers orientaux. On la retrouve dans certaines formes résiduelles, comme Rifain uhar «renard», Senhaja de Sraïr tahala «puits» (mot sans β à Ghadamès) et chleuh duhdu «être évanoui, étourdi».
- (b) En arabe maghrébin, on trouve plusieurs mots probablement empruntés au berbère qui ont la consonne h, p.ex. hidura «tapis fait d'une peau», herkus «vieille chaussure», selham «burnous de laine». Il n'est pas certain qu'il s'agit d'instances de *Ĥ.

Ces deux thèses n'expliquent pas de façon convaincante l'origine de zénète $i < *e\hat{H}$.

Il est clair que la reconstruction * β explique mieux les règles d'assimilation qu'a subies * \hat{H} . Il est donc très probable que la prononciation de * \hat{H} a eu un élément labial. Cette labialité doit avoir été perdu en touareg⁶⁷ et dans certains contextes dans la plupart des autres parlers. Bien entendu, * β n'est pas la seule reconstruction labiale possible ; on peut penser aussi à *h° ou quelque chose de semblable.

17 b et * \hat{H} dans les emprunts anciens

{297} Augila *bzalim* «oignon» (Par162) chleuh méd. *azelim* «oignon» chleuh *azalim* «oignon» Mzab *zalim* «oignon» Ouargla *zalim* «oignon».

Ce mot est dérivé du punique *bësâlîm* «oignons».⁷³ Remarquons cependant que, selon les règles phonétiques de l'hébreu, *b* initial est souvent spirantisé⁷⁴ et que l'alternance

⁽⁶⁷⁾ Remarquons la parallèle avec *gg ° qui est devenu gg en touareg.

⁽⁶⁸⁾ Nous ne nous aventurerons pas dans l'analyse des noms propres et les noms de lieu que l'on trouve dans les sources antiques. Il y a parfois la possibilité que la transcription latine b correspond à *\hat{H}\text{ berbère, comme dans abaritana, abaris = awras (< *alteras) (J. Desanges, EB 1:58-59), cf. cependant la transcription latine thugga pour le nom de la ville écrite TBGG en caractères libyques. Remarquons aussi que certains noms libyques avec B semblent correspondre à des noms berbères avec *\hat{H}\text{ selon notre reconstruction, p.ex. NBTN "eles fondeurs" (cf. *in\hat{H}ed "forgeron") et BN "maison" (cf. *in\hat{H}en "tente") (exemples d'après Prasse 1972:159). Les problèmes d'interprétation, tant en ce qui concerne la transcription que l'identification sont trop grands pour prendre ce type de donnée comme argument. Remarquons que latin vulgaire b était spirantisé en position intervocalique.

⁽⁶⁹⁾ Nous ne considérons pas ici *abaw* etc. «fève» qui, de notre avis, ne peut pas être dérivé du latin *faba*, v. nº {247}.

⁽⁷⁰⁾ Haadsma & Nuchelmans 1963:31. Cette règle est attestée dans les inscriptions de l'Afrique du Nord, p.ex. dans les *Tablettes Albertini* qui datent de la dernière décennie du 4e siècle (Väänänen 1965:28-9).

⁽⁷¹⁾ Entre autres Stumme 1899:33; Schuchardt 1912:169; Vycichl 1952:199.

⁽⁷²⁾ Provotelle 1911:30 note le paire abzel (sg.) - tibeslim (pl.) pour Sened (Tunisie).

⁽⁷³⁾ La forme punique est reconstruite à partir de la forme en hébreu. Le mot n'est pas attesté avec certitude en phénicien ou en punique.

⁽⁷⁴⁾ Cf. Joüon 1947:59: «Au commencement d'un mot la begadkefat (= les consonnes b, g, d, k, p et t MK) est explosive si le mot est en début absolu ou si le mot précédent finit par une consonne. Si le mot précédent finit par une voyelle elle est spirante s'il y a liaison, elle est explosive s'il y a séparation (accent disjonetif)». Le contexte spirantisant est tellement fréquent que les Septante ont choisi de transcriber dans les noms propres la consonne spirante en initiale absolue, cf. Kautsch 1896:70.

b - \emptyset (< * β ?) pourrait être la conséquence d'une alternance $b\ddot{e}s\hat{a}l\hat{i}m \sim \beta\ddot{e}s\hat{a}l\hat{i}m$ en punique.

En Afrique subsaharien, il existe des mots pour «écrire» qui ont été rattachés au berbère * $are\hat{H}$: haoussa $rub\bar{u}t\bar{u}$ «écrire» qui est probablement emprunté à kanouri $r\bar{e}vo(+t\bar{e})$ «écrire» (Gouffé 1971-2:165-6; Cyffer 1991:366: riova). Gouffé (1971-2:165-6) a proposé d'y voir des emprunts au berbère, où * \hat{H} serait représenté par v en kanouri. Comme on ne voit pas comment ce mot serait arrivé en Afrique sahélien, sinon par le touareg, où le mot n'est pas attesté et où * \hat{H} est passé en *h, ce rapprochement est difficile à soutenir.

18 Ghadamès h

Il existe à Ghadamès un petit nombre de mots avec h au lieu de β qui peuvent être relatés à des vocables d'autres parlers. Il s'agit des cas suivants :

- {298} Ghd ahaģģaģ, aģģaģ (variation dialectale) «tonnerre» Ah éģģaģ «tonnerre» (F I:408) W éggag «tonnerre» Ghat iğağ «tonnerre» (Nh211) chleuh méd. iggig «tonnerre» chleuh aggag, iggig «tonnerre» MA aggiy «tonnerre, orage» Snh aggag «tonnerre» (Ib361) Rif ažžaž «tonnerre» Izn iğğaž «tonnerre» Figuig ağğaž «tonnerre» Nef uğğag, uğğağ «tonnerre» (B31 251).
- {299} Ghd tahăt «caméléon» Ah tăwot «caméléon» (F III:1464) W tawët «caméléon» Y tawët «caméléon» Kb tata «caméléon» PKb tata «caméléon» (R 15) chleuh méd. tat «caméléon» MA (A. Ndhir) tata «caméléon» Snh tahat, tata «caméléon» (Ib88) Rif (Tms) tata «caméléon» (n.p.) Izn tata «caméléon» Sn tata «caméléon» (D56) Figuig tata, ttat «caméléon» Men tata «caméléon» (D56) Mtm tata «caméléon» (D56). Chleuh moderne tayyu «caméléon» est probablement dérivé de tayyu «bosse».
- (300) Ghd hâl, hâlăn «beaucoup» Ah hullan «beaucoup» (F II:596, Pr254) N hullan (Ma) W hullén, wëllén «beaucoup» Y wëllén «beaucoup» Ghat hullan «oui» (Nh185) chleuh méd. et prémoderne wala «très» Zng wăijeh, waijja «beaucoup» (Nic471).
- [301] Ghd hanâka «petite étagère en tige de palmes où l'on dépose des fruits» Ah

ăhennaka «cage en baguettes flexibles s'ajustant sur la selle de méhari pour femme, et servant à supporter des voiles de manière que la femme qui est en selle soit à l'ombre» (F II:618, Pr318) WY *ănnaķa* «dais de *tāxawit*» Le lien sémantique n'est pas tout à fait clair.

{302} Ghd oho, ôho «non» WY uhun «non!» Kb ihi «et alors!»; aha «non (familier)» chleuh uhu, uhuy «non» MA ihi, uhu «non» Timimoun ihi «voilà» (BL 547) Mzab oho «non». Vu la sémantique et le maintien de o dans plusieurs dialectes du Nord, il s'agit sans doute d'une forme expressive.

L'analyse de ces formes est difficile. Dans le cas de oho, il s'agit d'un mot expressif qui est d'un type facilement emprunté. Le lien de hanāka et $\"{a}hennaka$ n'est pas assuré. Dans le cas de $aha\~g\'{g}a\~g$, il s'agit d'une variante dialectale à l'intérieur du ghadamsi. Les vocables «caméléon» et «beaucoup» sont bien assurés. S'ensuit-il qu'il faut reconstruire pour le proto-berbère, à côté de \r{H} une consonne \r{H}^2 qui est devenu \r{h} à Ghadamès et en Ah et \r{w} en touareg méridional? Pour l'instant, le nombre d'exemples est trop petit pour faire une telle reconstruction avec confiance.

L'existence de spirantisation en punique est considérée probable sans être assurée, cf. Friedrich & Röllig 1970:16-17.

IV LES VELAIRES

Introduction

La reconstruction des vélaires en berbère est compliquée par plusieurs irrégularités de correspondance. Les plus importantes en sont les irrégularités de la correspondance de g à zénète g et \check{z} et de k avec zénète k et \check{s} . De plus, la consonne k connaît un nombre considérable d'alternances avec g. Dans ce qui suit, nous donnerons des arguments pour une relation de ces deux complexes. Trois autres complexes de correspondances plus petits sont plutôt indépendants : les cas sporadiques où g correspond à g en touareg et avec g à Ghadamès (cf. Vycichl 1990). Dans ce chapitre, nous ne traiterons, ni de la consonne gg en tant que correspondant tendu régulier de g, ni de la labialisation des autres vélaires (v. II/3).

2 Les correspondances $g - \check{z}$ et $k - \check{s}^{\dagger}$

Dans les parlers zénètes et dans un certain nombre de parlers orientaux, on trouve une correspondance irrégulière selon laquelle le g des autres parlers correspond à g ou \tilde{z}^2 et le k des autres parlers correspond à k ou \tilde{s} . Il s'agit de correspondances qui se trouvent avec les mêmes mots dans tous les parlers concernés. Ceci est particulièrement clair avec la consonne g: seulement deux parlers zénètes connaissent un développement plus généralisé de g en \tilde{z} (Aît Seghrouchen et quelques variantes du rifain occidental), \tilde{s} tandis que, dans les autres parlers concernés, cette correspondance se trouve uniquement dans le même groupe de mots. Dans plusieurs parlers, la situation avec la consonne k est obscurcie par la spirantisation générale de \tilde{s} en \tilde{s} . Il s'agit ici des parlers des Aït Seghrouchen, de la plupart des parlers rifains, du parler des Beni Snous et du parler de Figuig. Dans les autres parlers, \tilde{s} et \tilde{s} sont bien distingués. Dans ce qui suit, nous mettrons entre parenthèses les formes avec \tilde{z} ou \tilde{s} qui pourraient être le produit de la spirantisation régulière.

Le même type de correspondance se trouve chez les vélaires tendues, où le gg des autres parlers correspond à gg ou g g (> z z) et le kk avec kk ou c c (> s s).

⁽¹⁾ En chleuh médiéval, la consonne /g/ peut être écrite par les lettres gim, kâf ou par des signes spéciales. Dans ce qui suit, les cas avec gim ne seront pas employés.

⁽²⁾ Dans les parlers de Zuara et de Siwa, il s'agit parfois de g.

⁽³⁾ Il s'agit, du moins de plusieurs variantes du Guelaia et du parler des Beni Ouliehek. Dans ces parlers, on trouve des formes comme $\tilde{z}mar$ «chasser» et $tar\tilde{z}a$ «rigole» (n.p.). Au Mzab, g est devenu \tilde{g} , normalement sans se confondre avéc \tilde{z} . Il y a, cependant un certain nombre de cas où Mzab \tilde{g} et \tilde{z} sont confondus, comme dans $a\tilde{g}ris - a\tilde{z}ris$ «froid».

⁽⁴⁾ P.ex. $\operatorname{Izn} \underline{k} - \tilde{s}$, Mzab $\tilde{c} - \tilde{s}$, Ouargla $k - \tilde{s}$.

Ce complexe de correspondances n'a rien à faire à la spirantisation classique (cf. Kossmann 1995/1). D'abord, il s'agit dans plusieurs cas de parlers qui ne subissent pas la spirantisation (Ouargla, Zuara, Elfoqaha, Siwa). De plus, les correspondants ont une prononciation différente des consonnes spirantisées dans la plupart des parlers spirantisants concernés. Enfin, ce groupe de correspondances implique aussi bien les consonnes simples que les consonnes tendues, tandis que la spirantisation classique ne concerne que les consonnes simples.

Les parlers concernés sont les suivants :

- (1) les parlers 'zénètes'5
- (2) deux parlers orientaux : Elfoqaha et Siwa.

Dans les parlers de Ghadamès, d'Augila, du Djebel Nefousa et, d'une façon très sporadique, en touareg, on trouve plusieurs mots qui montrent la même correspondance.

LA CORRESPONDANCE $g - \check{z} \sim g$

Dans ce qui suit, nous énumererons d'abord les formes qui ont \check{z} en zénète. Puis, nous donnerons un résumé complet des formes qui ont g en \check{z} énète.

3 Correspondances de panberbère g avec ž

3.1 En position initiale.

Glid gâr «entre» Augila agur «près» (Par177) Ah gér «entre» (Prasse 1993:272, cf. F I:480) W gër «entre» (avec pronom suffixe găr) Y gér «entre» (avec pronom suffixe găr) Ghat ğir «entre» (Nh 157) Kb ger «entre» PKb gar «entre» (G 50) chleuh méd. ger «entre» chleuh gr «entre» MA ger, yer «entre» Snh ger, gar «entre» (Ib164) [Sgh žar «entre»] Izn žar «entre» Sn žar «entre» (D117) Figuig žar «entre» Mzab žar, ğar «entre» Ouargla žar «entre» Men žar «entre» (D117) Chaouia žar «entre» (AB 32) Mtm žar «entre» (D117) Nef agar «entre» (B31 223,250) Siwa ažar «entre» (L 164).

3.2 En position entre deux voyelles pleines.

- {304} Augila agiw «seau du puits» (Par172) Ah ăga «seau» (F 1:383) W ăga «puisette» Ghat ağa «seau en peau» (Nh 205) chleuh méd. aga «seau» chleuh aga «seau du puits» Figuig ža «attelage d'un puits» Mzab ža «sorte de seau en cuir» Elfoqaha aža «outre du puits» (ParFoq116) Nef uga «outre, seau du puits» (B31 236,246) Zng aga, âg «puisette» (Nic337,380).
- (305) Ghd ogărf «corbeau» Augila tagirft, tagrift «corbeau» (Par163) Kb tagerfa «corbeau» Izn tzarfiyt «corbeau» Sn zarfi «corbeau» (D77) Figuig zarfi «vautour» Ouargla azerfi «corbeau» Chenoua zarfi «corbeau» (L12:144) Men zarfi «corbeau» (D77) Chaouia zarf «corbeau» (AB 64) Mtn tzarfit «corbeau» (D77). Les parlers zénètes ont la chute bien-connue de la voyelle a du préfixe nominal.
- {306} Ghd oğadir «banquette» Ah ăğâdir «mur» (F 1:400) W ăgadir «clôture en banco, mur» Y ăgédir «clôture en banco, mur» Ghat adağir «mur» (avec métathèse) (Nh 180) chleuh méd. agadir (ou agedir?) «mur» chleuh agadir «fortin, fort, village fortifiée» MA agadir «mur, muraille, talus» Elfoqaha žadir «mur» (ParFoq115) Siwa ğadir «mur» (L 166). Cf. le mot aždir, trouvé comme nom de lieu en rifain et à Figuig. Le parler d'Elfoqaha montre la chute de la voyelle a du préfixe nominal. Probablement un emprunt au punique (Vycichl 1952:199).
- Ah aģăģu «support de tente en forme d'arceau» (Prasse 1993:281, F I:408) W agëgu «arceau de toit, chevron» Y égëgu «demi-barre de toit, demi-chevron» MA agig «pieu, piquet de la tente» [Sgh ažiğ, ažižž «pieu, piquet de la tente»] Rif žiž «clou» Izn žiž (pl. izağğen) «piquet» Sn žiž (pl. ižağğen) «piquet» (D276) Figuig žiž «grand clou» Mzab žiž «piquet» Ouargla žiž «petit piquet» Chenoua ziğ (pl. izağğen) «pieu» (L12:133) Chaouia žiž (pl. iğağen) «piquet» (AB 16) Mtm ziž (sic?) (pl. ižažen) «piquet de la tente» (D276) Siwa ğiž «piquet» (L 166) Zng i'gegh «long piquet servant à soutenir l'entourage de la tente» (Nic 138). Les parlers zénètes montrent la chute bien-connue de la voyelle a du préfixe nominal. Le lien des formes en berbère du Nord avec les formes touarègues n'est pas assuré.

⁽⁵⁾ On trouve parfois des formes «zénètes» dans des parlers du Moyen Atlas, comme p.ex. A. Youssi aždid «oiseau» (Louali 1990:102). De même certaines formes dans la Petite Kabylie ont ž, p.ex. imežž «oreille».

⁽⁶⁾ A Figuig, il s'agit de l'endroit d'un ancien kçar en ruines, dont seulement quelques murs sont encore visibles.

- {308} Ah égédé, égédi «dune de sable» (Prasse 1993:283, F 1:394) W agidi, ëgidi «dune de sable vivant» Y ëgédi, ëgéži «dune de sable vivant» Ghat iğidi «colline de sable» (Nh 203) chleuh méd. igidi «sable» chleuh igidi (Gdm), igudi (Wawzgit) «sable» MA (Aε) igidw «sable» Kb iždi «sable» Rif iždi «sable» Izn iždi «sable» Igli (sud-oranais) iždi «dune» (AB) Mzab iždi «sable» Ouargla iždi «sable» Chenoua ižedi «sable» (L12:143) Men iždi «terres silicieuses ensemencées en lentilles, en petits pois» (D341) Siwa iždi «terre» (L 168). Dans les parlers zénètes, on trouve la chute de la voyelle médiale i.⁷
- (309) Kb igider «oiseau de proie» chleuh méd. igider «aigle» chleuh igidr «aigle, vautour» MA igider, iyider «aigle, vautour» Chenoua žider «aigle» (L12:144) Zng gider «aigle» (Nic404). Cf. Ah éheder[®] «aigle» (F II:511, Pr159) W éžădăr, ažădăr «aigle royal (esp. de grand vautour)» Y éžădăr «aigle royal (esp. de grand vautour ou charognard». Plusieurs notations anciennes du touareg méridional donnent la consonne g: NW égeder (AB,Ma), Y égeder (AB).
- (310) Ah tahaga «petite plate-forme en branchages (servant à faire sécher les fromages)» (F II:530, Pr186) (h d'origine incertaine) Mzab tažža «civière, brancard» Ouargla tažža «civière, brancard». Certainement pas à lier avec Mzab tahža, tahežža «vestibule couvert, galerie» Ouargla tahežža «galerie» (Delheure 1987:116).

3.3 En position préconsonantique.

- [311] Ghd tižnăwt «nuage» Ah tagnawt «petite pluie» (F I:458) W agnaw «gros nuage noir» Kb tignewt «ciel, nuage» chleuh méd. tignaw «nuages» MA tignau «tonnerre, orage» MA (Zayan) tažnut «tonnerre, orage» [Sgh džnut «grêle»] Figuig tižnewt «nuage chargé de pluie» Timimoun tižnut «nuage» (BL 531) Mzab tagniwt, tažniwt «nuage de pluie» Chaouia tažnut (pl. tižnaw) «nuage, petit nuage isolé» (AB 175,308).
- {312} chleuh méd. tagra «plat» chleuh tagra «plat en bois à pétrir le pain, à rouler le

couscous» MA tagra «seau en bois, petit vase en bois» Snh tagra «plat» (Ib283) Figuig tažṛa «plat de couscous» Timimoun awežṛa «plat à cuire» (Mammeri 1984:404) Mzab taǯṛa «petit plat à couscous» Ouargla aweǯṛa «plat à couscous en bois avec pied» (w inexpliqué) Chenoua haǯṛa «assiette» (L12:135) Men taǯṛa «assiette en terre» (D19) Mtm tagra (g spirantisé) «grande assiette» (D19) Nef ugra «grand plat en bois» (Pro 529) Zng tageré, tagré, tagra', tegera «assiette (de bois), calebasse à manger» (Nic310). Cf. Ah aǵera «grand sac en peau» (F I:478), Siwa aǯṛa «petit vase muni d'un goulot renferment l'eau au lavage des mains» (L 164). La forme Mtm avec g au lieu de ǯ est remarquable. S'agit-il d'un erreur de notation de la part de Destaing ? Il est bien possible que la forme originelle était *tagera plutôt que de *tagra. La dérivation proposée par Schuchardt (1918:57) doit être écartée.

Rif žwa «bêler» Izn žwa «bêler» Sn žwa «bêler» (D36) Mzab žwa «bêler» Chenoua žeggu «bêler» (L12:135) Chaouia žwa «bêler» (AB 277) Zng tugwah, teggwah «elle mugit» (Nic293). Cf. Ah eγu (F IV:1744) «bêler, miauler» WY ăγwu «miauler, bêler» Ghat eγwa «bêler» (Nh 133).

3.4 En position postconsonantique.

- (314) Ghd sëβģër «singer, imiter» Mzab ssebžer «singer, imiter». Il n'est pas clair s'il faut rattacher à ce mot W sëkbër «imiter». NZ: BG/ĞR (3).
- (G 73) chleuh méd. anbegi «hôte» chleuh anbgi, inbgi, inbgu, angbi, ingbi, amdgi, imdgi «hôte» MA anebgi «hôte» Snh anegbu «graçon» (Ib249) Rif anewžiw «hôte» Izn anewži «invité» Sn anuži, anežžiw, anižiw «hôte» (D169) Figuig anewži «hôte» Timimoun anižiw «hôte» (BL 520) Ouargla anižiw «hôte» Chenoua anižiw «hôte» (L12:147) Chaouia anižiw «hôte» (AB 291).
- [316] Ghd ămžër «moissonner» Augila mžer «moissonner» (Par169) Kb mger «moissonner» PKb mger «moissonner» (G 72) chleuh mgr «moissonner» MA mger «moissonner» MA (Zayan) mžer «moissonner» Snh mger «moissonner» (Ib123) [Sgh mžer «moissonner»] Rif mžar «moissonner» (NdA tameyra) Izn mžer «moissonner» Sn mžer «moissonner» (D225) Figuig mžer «moissonner» Mzab mžer «moissonner» Ouargla mžer «moissonner» Chenoua mžer «moissonner» (L12:147) Chaouia mžer «moissonner» (AB 47); NdA tamegra «moisson» (AB 2) Zuara mžar «moissonner» (Serra 1978:328) Mtm mžer «moissonner» (D225) Tamezret, Guellala (Tunisie) mžer «moissonner» (Collins

⁽⁷⁾ L'élision de i médial se trouve encore dans d'autres mots du type |(t)icici|, cf. Timimoun timdi *termites* (BL 509) (< *timidi), Figuig insi *hérisson* (< *tinisi), Figuig tiyti *coup* (< *tiyiti). Dans d'autres structures, i est maintenu, cf. Figuig twiza *travail collectif* (< *tiwiza). Figuig alili *laurier-rose* (< *alili).

⁽⁸⁾ La consonne h en Ahaggar peut reprendre un ancient \tilde{z} comme dans l'emprunt *elhib* «poche» (ar. dial. $\tilde{z}ib$) (Prasse 1969:8).

1981:306) Elfoqaha *mžer* «moissonner» (ParFoq109,114) Nef *mger* «moissonner» (B31 232) Siwa *mžer* «moissonner» (L 171).

- {317} Ghd amžir (pl. měžran) «faucille» Augila imger «faucille» (Par165) Kb amger «faucille» Chaouia PKb amger «faucille» (G 73) chleuh méd. imeger «faucile» chleuh imgr «serpette» MA amg°er «faucille» Snh amgur (= /amg°er/?) «faucille» (Ib207) Izn amžer «faucille» (pl. imežran; Kebdana: imeyran) Sn amžer «faucille» (pl. imiran) (D129) Figuig amžer «faucille» (pl. imežran) Timimoun amža «faucille» (BL 511) Mzab amžer «faucille» (pl. imežran) Ouargla amžer «faucille» (pl. imežran) Chenoua amžer «faucille» (pluriel régulier) (L12:147) Men amžer «faucille» (pl. imžran) (D129) Chaouia amžer (pl. imegran) «faucille» (AB 46) Mtm amežer «faucille» (pl. imežran) (D129) Elfoqaha amžer «faucille» (ParFoq109) Nef mežer «faucille» (pl. imežren) (B31 221) Siwa amžir «faucille» (pl. imežran) (L 162).
- {318} Ghd ăngef «coïter» chleuh ngf (Baε) «accompagner la mariée au domicile conjugal en cortège et en chantant» Zuara ngef «se marier» (Serra 1978:329) Siwa ngef «se marier» (L 171).
- {319} Ah argeγ «manche de hache» (F IV:1607) chleuh méd. tirgeγt «bâton» MA targeγt, taryext «manche de pioche, etc.» Sn taržext «manche de pioche» (D209) Figuig taržeγt «manche d'une fourche» Timimoun taγžaḥt «manche d'outil» (avec métathèse) (BL 542) Ouargla taržext «manche d'outil». Cf. Augila areg «manche» (Par169) WY arged «manche de hache» Zng targað, targaz, targað «manche de couteau» (Nic450).
- (320) Ghd βërģ «rêver» Augila βerga «rêver» (Par174) Ah harģet (F II:643, Pr375) WY argët, argu «voir en songe» Ghat herģet «rêver» (Nh201) Kb argu «rêver» chleuh wwarg «rêver» MA warga «rêver» Snh warg «rêver» (Ib337) Rif arža (< *(Ĥ)arža ou *(Ĥ)erža) Izn arži (< *argeĤ) «rêver» Sn arži «rêver» Figuig ržit (< *rgeĤ-t?) «rêver» Timimoun tihežžit (int.?) (BL 524) Chenoua arži «rêver» (L12:132) Men arži «rêver» (D309) Chaouia arži «voir en rêve» (AB 167) Mtm urža «rêver» (D309) Elfoqaha ržu (I režž) «rêver» (ParFoq121) Siwa irža «il rêve» (L 288). NZ: BRG (10).</p>
- {321} Ghd taßärgot «songe» Augila taßergat, dßergat «songe» (Par174) Ah tähârgit «fait de songer, songe» (F II:643, Pr375) W targët «songe» Y targăt «songe» Ghat tahargit «songe» (Nh207) Kb targit «rêve» chleuh méd. tiwerga «rêves» chleuh tawwargit «songe» MA tawargit «songe» Snh tiwarga «rêve» (Ib337) Rif

tirža (pluriel) «rêve» Izn taržit «rêve» Sn taržayt «rêve» (D309) Figuig tiržett «rêve» Timimoun tihžet «rêve» (BL 524) Mzab tiržet «rêve» Ouargla tiržet «rêve». NZ: BRG (10).

- Ghd ărgel «fermer» Ah ergel «fermer» (F IV:1602) W ërgel «enfermer, emprisonner» Ghat ergel «fermer» (Nh 160) Kb rgel «fermer» chleuh méd. ergül «ferme!» chleuh rgl «fermer» MA rgel «fermer» MA (Zayan) rzel «fermer» Snh rgel «fermer» (Ib103) [Sgh rzel «fermer»] Figuig rzel «joindre» (Saa 366) Timimoun ahzel «fermer» (BL 524) Ouargla rzel, rzer «fermer» Elfoqaha rzel «fermer» (ParFoq104). En zénète, il existe à côté de ce verbe une racine avec k d'une signifiance apparentée: Figuig tarekkalt «verrou» Chenoua rkel «fermer une porte»; arkal «loquet de la porte» (L12:132).
- Augila *ergig* «trembler» (Par176) Kb *rgigi* «trembler» chleuh *rgigi* «trembler» MA *rgigi*, *ryiyi* «trembler» [Sgh *ržuži* «trembler» [Rif *aržiž* «trembler» Izn *ržiži* «trembler» Sn *ržiži* «trembler» (D352) Figuig *ržiž* «trembler» Mzab *ržiži* «trembler» Ouargla *ržiži* «trembler» Chenoua *ržiži* «trembler» (L12:132) Chaouia *ržiži* «trembler» (AB 274) Zuara *ržiž* «trembler» (Serra 1978:325) Siwa *režriž* «trembler» (L 172) Zng *ergeg* «trembler» (Nic450).
- Ghd tarëģģit «braise» Augila tereggit «braise» (Par161) Kb tirgett «braise» PKb tirgit «braise, charbon» (G 76) chleuh méd. tirgin «braises» chleuh tirgitt «braise» MA tirregt «braise» [Sgh tirrežt «braise»] Izn tiržett «braise» Sn tiržet «braise» (D49) Timimoun tihžet «braise» (BL 547) Ouargla tiržin (pl) «braise» Chenoua hiržett «braise» (L12:132) Mtm tirzin (sic) «braise» (D49) Elfoqaha teržit «braise» (ParFoq103) Nef tirrežt «braise» (B31 210) Cf. Ah reģiģi «être embrasé» (F IV:1599).
- {325} Ah tămezzuk (pl. timezzugin) «oreille» (F III:1274) W tamezzuk (pl. šimezzugen) «oreille» Ghat tamezzuk (pl. čimezzugin) «oreille» (Nh 184) PKb imežž «oreille» (Basset 1929/1:43-45, G 73, R 35) chleuh prémoderne tamdgut «oreille» (van den Boogert 1998, nº H 21) chleuh imzgan «oreilles» (pl. de amzzuγ) MA imežžan «oreilles» (pl. de amezzuγ) Rif (Guelaya) amežžun (pl. imežžan) «oreille» (n.p.) Izn timežžett (pl. timežžin) «oreille» Sn timget «oreille» (D254) Iche (Sud oranais) timegget (pl. timgin) «oreille» (n.p.) Timimoun tamežžet «oreille» (BL 511) Ouargla tamežžit (pl. timežžin) «oreille» Nef tmeggit (pl.

⁽⁹⁾ La forme tarekkalt est attestée tant au kçar Zénaga, où *gg est devenu kk qu'au kçar Elmaiz, où gg est opposé à kk.

 $tme\check{g}\check{g}in)$ «oreille» (B31 235) Zng $tamazg\check{u}\check{d}$ (pl. $temezgen^h$, temezgen) «oreille» (Nic96,220).

(326) Ghd tagăzzult «rein» Augila taqezzalt «rein» (Par173) Ah tagzelt «rognon, rein» (F 1:492) WY tagzēlt «rein» Kb tigezzelt «rein, rognon» chleuh méd. tigezzalt «reins» chleuh tigzzlt «rein» MA tigzelt «rognon, rein» Snh tigezzalt (= /tigezzelt/?) «rein» (Ib316) Rif (Guelaya) tizzeč (< tizzelt) «rein» (n.p.) Izn tiyezzelt «rein, rognon» Sn tiyzzelt «rein» (D303) Figuig tizzelt «reins» Mzab tiğgelt «rein, rognon» Ouargla tazzelt «rein, rognon» Chenoua hagezelt «rognon» (L12:144) Men tizzelt «rein» (D303) Zuara tizzelt «rein» (Mitchell 1957:91) Mtm tiyzzelt «rein» (D303) Siwa tadğalt «rognon» (L 175) Zng γzèl «rein» (Nic288); tuγtejen «reins, rognons» (Nic95) (Taine-Cheikh 1998: taγtal «rein»). Dans les parlers zénètes, il y a variation entre des formes avec z et des formes avec g.</p>

3.5 En position entre deux voyelles dont une e.

- {327} Ghd tašëddut «pot en terre cuite» chleuh tagddut «fiole» Izn ažeddu «grande cruche» Mzab aždu, ažeddu «pot» Ouargla aždu «jarre» Zuara tažeddut «tesson de pot» (Mitchell 1957:95).
- [328] Ghd aģaḍiḍ «oiseau» Augila agaṭiṭ «oiseau» (Par171,176) Ah éġeḍiḍ «oiseau» (F I:400) W agëḍiḍ «oiseau» Y agëḍiḍ, agëżiḍ «oiseau» Ghat ağeḍiḍ «oiseau» (Nh 184) PKb agṭiṭ «petit oiseau» (G 68) chleuh méd. igḍaḍ «oiseau» chleuh agḍiḍ «oiseau» MA (Izd) agḍiḍ MA (autres parlers) ażḍiḍ «oiseau» Aderj (Moyen Atlas oriental) ażṭiṭ «oiseau» (Louali 1990:102) Rif ażḍiḍ «oiseau» Izn ażḍiḍ «oiseau» Sn ażḍiḍ «oiseau» (D252) Figuig (arch.) ażḍiḍ «oiseau» Mzab ażḍiḍ «oiseau» Ouargla ażḍiḍ «oiseau» Chenoua ažḍiḍ «fauvette» (L12:128) Zuara ağḍiḍ «oiseau» (Serra 1970:44) Elfoqaha żaḍiḍ «oiseau» (ParFoq124) Siwa ašṭiṭ, ašeṭṭiṭ «petit oiseau» (L 163) Zng aγḍuḍ, ageḍūḍ, agḍūḍ «oiseau» (Nic281,303).
- {329} Kb iggi «chêne-liège» chleuh méd. igeg (écrit avec deux gim) «thérébinthe» chleuh igg «pistachier-thérébinthe» Izn ižž «thérébinthe» Bousemghoun (Sud oranais) ayežž «betum» (AB). Cf. Nef tižeγt «pistachier» (Pro 528), Zng i'gegi «l'ikik (nom de plante/arbre)» (Nic148). Izn ižž doit reprendre *ižež, comme le correspondant de gg est gg dans ce parler.
- {330} Ah tegellet «coloquinte» (F 1:426) W tégăllăt, tagăllăt «coloquinte» Y tagăllăt «coloquinte» Figuig tižellett «petite pastèque très aigre» Timimoun tižellet

«aubergine» (Mammeri 1984:344) Mzab tažellet «coloquinte» Ouargla tažellet «coloquinte» Nef tiglilut «coloquinte» (Pro 528) Cf. chleuh tagllat «bulbe d'une plante, oignon, navet» (M&C 418).

- (331) Ghd ašăllid «roi, prince» Augila agellid «chef de tribu» (Par162) Kb agellid «roi» chleuh méd. agellid «roi» chleuh agllid «roi» MA agellid «roi» Snh azžid, ayiğğid (< azellid, ayellid) (Ib315) [Sgh ažellid «roi»] Rif azeğğid «roi» (dissimilation de *ažeğğid)¹⁰ Izn ažellid «roi» Sn ažellid «roi» (D311) Figuig ažellid «roi» Mzab ažellid «roi» Ouargla ažellid «roi» ; ggeld «être roi» Chenoua ažellid «roi» (L12:144) Men ažellid «roi» (D311). Cf. le nom de tribu malien agëllid (Prasse e.a. 1998:85). V. S. Chaker: 'Agellid «roi» in EB II:248-9.
- Kb ag°laf «essaim» chleuh méd. aglif «essaim» chleuh ag°lif «essaim» Rif ayřaf «essaim» Izn aylaf «essaim» Mzab ağlef «nid, essaim, colonie d'insectes» Snh aglaf «essaim» (Ib161). Vu la labialisation en chleuh et en kabyle, il s'agit probablement de *agelaf. Le mot a été emprunté en arabe maghrébin, cf. glâf «essaim» (Beaussier 1931:826).
- Ah égéléh «nom d'une sorte de coléoptères» (F I:429) chleuh méd. tigelgizt «scarabée» chleuh igliz (Msf), iglgiz «scarabée» Figuig tažliss «scarabée» Mzab tažellest, tažlist «scarabée» Ouargla tažlist «coléoptère» Elfoqaha tažlust «scarabée» (peu employé) (ParFoq121) Siwa tažlazt «araignée» (L 176).
- Kb agemmad «versant, côté opposé» chleuh agmmad, ag °mmad «rive opposée» MA agemmad, aymmad, ažemmad (Izd) «versant d'une colline, berge d'une rivière» Snh agemmad «rive» (Ib262) Rif ažemmad «rive» Izn ažemmad «côté» Chaouia ažemmad «endroit qui se trouve devant soi à une certaine distance» (AB 16).
- {335} Ghd ăgel «introduire dans la bouche, d'un coup sec de la main, de la farine ou un aliment sec» Rif žer «avaler la farine» Figuig žel «manger une chose poudreuse» Ouargla žla «avaler sans mâcher».
- Ah egen «être accroupi» (F I:452) Adagh ëgën «s'accroupir» (TM 59) WY ëgën «s'accroupir» Kb gen «dormir» chleuh g°n «dormir, se coucher» MA gen «se coucher» MA (Zayan) žen «se coucher» [Sgh žen «se coucher»] Rif žen «se reposer (animal)» Izn žen «s'accroupir» Figuig žen «s'accroupir».

⁽¹⁰⁾ Cf. Rif azeğğab < ažeğğab «djellaba»

- {337} Ghd ažėnna «ciel» Ah aģenna «ciel» (F 1:458) W agėnna «nuage, pluie»; ažėnna, ëžėnna «ciel, pluie» Y ëžėnna «ciel, pluie» Ghat ağenna «ciel» (Nh 142) Kb igenni «ciel» PKb igenni «ciel» chleuh méd. igenna «ciel» chleuh ignna «ciel» MA igenna «ciel» MA (Zayan, Zem) aženna «ciel» Snh igenna «ciel» (Ib104) [Sgh aženna «ciel»] Izn aženna «ciel» Sn aženna «ciel» (D70) Figuig aženna «ciel» Timimoun aženna «ciel» (BL 531) Mzab aženna «le dessus, ciel» Ouargla aženna «le dessus, ciel» Chenoua aženna «ciel» (L12:144) Chaouia aženna «ciel, air» (AB 51,308,325) Zuara ağenna, aženna «ciel» (Serra 1970:44, Mitchell 1957:91) Zng genwen^h, genŭen, igennuan «ciel (pluriel sans singulier)» (Nic127,300).
- Ah aśaru «grenouille» (Prasse 1993:281, F I:479) W agëru «grenouille» Y égëru «grenouille» Ghat ağeru «grenouille» (Nh 166) chleuh méd. ag(e)ru «grenouille» chleuh agru «grenouille» MA agru, ažru «grenouille» Rif ažru «grenouille» Izn ažru «grenouille» Mzab ažru «grenouille» Ouargla ažru «grenouille» Chenoua hažrutt «grenouille» (L12:135) Chaouia ažru «grenouille» (AB 159) Nef geru «grenouille» (B31 243) Siwa ažraw «grenouille» (L 164) Zng aga'ri' «grenouille» (Nic311). Sn et Mtm tažrant «grenouille» (D158) sont empruntés à l'arabe dialectal žrân (v. IV/23). Cf. Galand (1961).
- {339} Ghd âgër «l'emporter sur»; užar «plus» Ah ager «être plus grand que» (F I:468) W agër «être plus grand que» Y agër «être plus grand que» (rare); igar «valoir mieux pour» Ghat uğer «surpasser» (Nh 208) Kb ag °ar «surpasser» chleuh ag °r «dépasser» MA ager «être supérieur» [Sgh ažer «être supérieur»] Rif ažar «avoir plus de» Figuig ažer «surpasser» Mzab ažer «surpasser» Ouargla ažer «surpasser» Chaouia ažer «rester, être en surplus, dépasser» (AB 75,306) Zng üuger «il est supérieur» (Nic309).
- (340) Kb agris «froid, gel» PKb agrus «gel, gelée» (R 15) chleuh agris «gelée» MA agris «froid, glace» Rif ažris «froid» Izn ažriš «froid, gel» Sn ažris, ažris «gelée» (D148) Figuig ažris «froid, gel» Mzab ağres, ağris, ažris «froid» Ouargla ažres «gel» Chaouia ažris «glace» (AB 308) Mtm ažris «gelée» (D148). La voyelle e après g peut être reconstruite à partir de Ah éγeris «eau congelée» (F IV:1759) W éγëris, aγëris «eau congelée, glace», qui ont la correspondance g ~ γ (v. IV/26).
- [341] Ghd tagarëst «hiver» Augila tegerist «hiver» (Par167) Ah tagrest «hiver» (F I:487) W tagrëst «hiver» Y tégërëst, tégrëst «hiver» Ghat tagrest «hiver» (Nh167) chleuh méd. tagerst, tagrest «hiver» chleuh tagrst «hiver» MA tagerst

- «hiver» Figuig tažrest «hiver» Mzab tağrest, tažrest «hiver» Ouargla tažrest «hiver» Chaouia tažerst «hiver» (AB 19) Elfoqaha džarišt «hiver» (ParFoq112) Nef tegrest «hiver» (B31 228) Zng tegers «hiver» (Nic129).
- Ghd ažărtil «natte de sol» Kb agertil «natte» PKb agertil «tapis» (R 26) chleuh méd. agertil «natte» chleuh agrtil «natte» MA agertil «natte» Snh agartil «natte» (Ib173) [Sgh ažertil «natte»] Rif ažartiř «natte» Izn ažertil «natte» Sn ažertil «natte» (D238) Figuig ažertil «natte» Mzab ažertil «natte» Ouargla ažertil «natte» Chenoua žertil «natte» (L12:144) Men hažertilt «natte» (D238) Chaouia ažertil «natte» (AB 13) Mtm ažertil «natte» (D238) Nef džartilt «natte» (B31 249).
- chleuh méd. tagettušt «touffe de cheveux» MA tagettuyt «tresse ou touffe de cheveux sur le vertex»; takettuyt, tašettuyt «tresse d'enfant» Izn tažettuyt «touffe de cheveux» Mzab tašettuyt «natte, mèche de cheveux sur le sommet de la tête» Zng tegutti dh «toupet» (Nic96). Sn tagettayt, Men hagettayt «toupet» (D347) sont empruntés à l'arabe dialectal gettaya, qui, de sa part, est emprunté au berbère.

3.6 En position finale.

- Ghat afeğágág «poutre» (dans une expression) Ah ăfegágág «perche» (F I.309) Ghat afeğag «poutre» (Nh 193) Kb afeggag «ensouple» chleuh méd. afeggag «métier à tisser» chleuh ifggig «ensouple» MA afeggag, afeggay «ensouple» Snh afeggag «ensouple» (Ib265) [Sgh afeğğaz «ensouple»] Izn afeğğaz «métier à tisser» Figuig afeğğaz «ensouple» Mzab afezaz, afezzaz «ensouple» Ouargla afzaz, afezzaz «ensouple» Chenoua afezaz «lièce transversale du métier à tisser» (L12:142) Chaouia afeğğaz «ensouple» (AB 13) Elfoqaha fezzaz «tronc de palmier» (ParFoq117,121,123). Cf. WY afăgag «espèce d'acacia».
- Ah agég «être éloigné de» (S: seggég) (F I:405) Adagh agég «être éloigné» (TM 59) W ugag (prt. ëggug) «être éloigné» Y igag (prt. ëgug) «être éloigné» Ghat agég «être éloigné» (Nh 154) chleuh méd. aggug «s'éloigner» chleuh aggug «s'éloigner» Rif agg °ez «s'éloigner» Izn agg °ez «être éloigné» Igli (Sud oranais) agg °ez «laisser» (AB) Mtm yugg °ez «il est haut, loin» (D165) Zng ŭubbòk «il est loin» (Nic184). La forme originelle de ce verbe est certainement *agg °eg < *awweg, vu gg ° zénète et bb Zénaga. En chleuh, la labialisation est perdue devant la voyelle labiale u (v. II/3.4). En touareg, après que la labialisation fût perdue de façon régulière, le verbe s'est introduit dans un autre schème verbal.

- [346] Ghd ahaggag, aggag (variation dialectale) «tonnerre» Ah eggag «tonnerre» (F I:408) W eggag «tonnerre» Ghat iğag «tonnerre» (Nh211) chleuh méd. iggig «tonnerre» chleuh aggag, iggig «tonnerre» MA aggiy «tonnerre, orage» Snh aggag «tonnerre» (lb361) Rif ažžaž «tonnerre» Izn iğğaž «tonnerre» Figuig ağğaž «tonnerre» Nef uğğag, uğğag «tonnerre» (B31 251).
- Ah imzag «être sourd» (F III:1273) Adagh măzzăg «être sourd» (TM 61) W măzăg, imzag «être sourd» Y măzăg «être sourd» Ghat mezzag «sourd» (Nh 207) chleuh zmzg «faire le sourd, faire la sourde oreille» Timimoun mažžag «sourd» (BL 512) Mzab mmužžez «être sourd» Chenoua amežžuž «sourd» (L12:146) Men amežžaž «sourd» (D331). Cf. Zng zûzek «sourd» (Nic422) (Taine-Cheikh 1998: řûřeg «sourd» ; yézzûřag «il a rendu sourd»). L'origine du g final à Timimoun est incertaine : le développement de la sifflante z à la chuintante ž n'est compréhensible que sous l'influence d'un autre ž. Peut-être, le g final doit être interprété comme le produit d'une dissimilation de deux ž.
- {348} Ghd innëž «le haut» Ah denneg «au-dessus de» (F III:1324) W dënnëg «au-dessus de» Kb nnig «dessus» PKb nnig «dessus» (G 50, R 119); anži «supérieur, du dessus» (R 17) chleuh méd. enneg, ennig «dessus» chleuh nnig, niga, nnag (Igd) MA nnig, nniy, nnag (Zayan) «au-dessus de» Rif nnež «au-dessus» Izn nnež «au-dessus» Sn γer než «en haut» (D165) Iche (Sud oranais) nnež «dessus» (n.p.) Mzab nnež, nneğ «au-dessus de» Ouargla nnežž «dessus d'une maison»; nneg «au-dessus de» Chaouia γer ennež «en haut» (AB 341) Zuara nneğ «au-dessus» (Serra 1970:47) Elfoqaha inniž «ciel, au-dessus de» (ParFoq104,122) Nef denneg «au-dessus de» (B31 247) Siwa nniž «dessus» (L 172).
- {349} Zuara arağğ, erağğ «filet» (Serra 1970:46, Mitchell 1957:86n1) Nef uriž «filet» (pl. ireggen) (B31 243) Zng i'regi «filet» (Nic152).¹¹
- (350) chleuh méd. isemgan «esclaves» chleuh ismg «esclave noir» Sn išmež «esclave, nègre» (D240) Figuig išmež (< *ismež) «esclave noir» Timimoun ižemž «nègre» (BL 531) Mzab išmež «esclave noir» Ouargla ismež «nègre, esclave» Chenoua isemžan (dans un nom de lieu) (L12:137) Nef išemžan «nègres» (B31 233) Siwa ažmež «esclave noir». Cf. nº {626}.</p>

En position initiale.

Correspondances de panberbère g à g

- [351] Adagh *ăgud* «temps, heure» (Prasse e.a. 1998:77) Figuig *yud* «moment». A côté de cette forme à *g*, il existe des formes plus repandues avec *k* initial.
- 4.2 En position entre deux voyelles pleines.
- {352} Kb *tuga* «vesce (plante fourragère)» chleuh méd. *tuga* «herbe» chleuh *tuga*, *tug*° a «herbe» MA *tigg*° a, *tiwwa*, *tuga* (Zayan) «herbe» [Sgh *tuža* «herbe»] Ouargla *tuga* «herbe, pâturage» Nef *tiga* «herbe» (B31 221).
- Ah tagyayt «brouillard sec formé de poussière très fine» (F I:419) Kb tagut «brouillard» PKb tagut «nuage bas, brouillard» (G 68) chleuh méd. tagut «brouillard» chleuh tagut «brouillard» MA tagg out, tag out (Zayan) «brouillard» (confusion avec *aĤu «fumée?) Snh tagut «brouillard» (Ib254) Rif tayyut «brouillard» Izn tayut «brouillard» Sn tayyut «brouillard» (D51) Chenoua hawt «brouillard» (L12:145) Men tayyut «brouillard» (D51) Mtm taggut (gg spirantisé) «brouillard» (D51). Cf. Marcy (1933/1:6).
- {354} Kb agudu «dépôt de détritus organiques» chleuh méd. ag °edey «tas» chleuh agudi «tas» MA agudiy «tas» Figuig yaduy «tasse artificielle» Zuara aguda «tas» (Serra 1970:27) Nef guda «tas» (B31 233).
- {355} Ghd ôśėm «cœur, pivot (du moulin)» MA agum «pivot du moulin manuel» Rif yum «poignée du moulin» Bousemghoun (Sud oranais) yum «axe» (AB) Timimoun gum «(partie du ?) moulin» (Mammeri 1984:404) Chaouia gum «axe (de moulin)» (AB 4) Siwa gum «pivot (du moulin)» (L 166). Cf. Ouargla asgum «axe, pivot».
- {356} Ghd tagëmmé «fosse d'aisances» Mzab gomma «water-closet» Ouargla gomma «lieu d'aisance».
- Rif uyur «marcher» Izn uyur «marcher» Sn yyur «marcher» (D212) Figuig yur, uyur «marcher» Mzab iğur «marcher» Ouargla igur «marcher» Chaouia uggir «marcher» (AB 12) Chenoua uwur¹² «marcher» (L12:150) Men yyur «marcher»

OSIL Adoph Xánd and a

⁽¹¹⁾ Cf. pour une dérivation un peu phantaisiste de ces formes difficiles Vycichl (1993:258-9).

⁽¹²⁾ Laoust ouour, aor. iouour: peut-être wur, uwr, uwur.

(D212) Zuara ugur «marcher» (Serra 1978:332) Mtm uggur (gg spirantisé) «marcher» (D212) Nef ugur «aller, marcher» (B31 206). Cf. chleuh mmiggir, mmiqqir, mmuggur «rencontrer», Chaouia ayer «traverser» (AB 102), Augila uyer «se perdre» (Par171), Elfoqaha uyår «aller».

- {358} Kb ag °ersal «champignon» chleuh méd. ug °erselen «champignon» MA agursel «champignon» Snh agersul «espèce de champignon» (Ib332) Izn yursel «champignon» Sn ayursel «champignon non comestible» (D62) Figuig yursel «champignon» Mtm gursel «champignon non comestible» (D62). [13]
- Augila eggut «beaucoup» (Par169) Ah igat «être en grande quantité» (F I:382) Adagh igat «être nombreux» (TM 59) WY igat «être en grande quantité» Ghat egget «être nombreux» (Nh 182) Kb gg°et «abonder» chleuh méd. eggut «être abondant» (prt.) chleuh igut «être abondant» Chaouia ig(g)it «être nombreux, en grande quantité» (AB 19,341) Elfoqaha ggut «beaucoup» (ParFoq114) Zng ògg°i «beaucoup» (Nic308).
- Ah ăgûhil «orphelin» (F I:415) Adagh ëguhél «orphelin» (TM 59) W agugél, ëgugél «orphelin» Y ëgugél «orphelin» Ghat ağuğil «orphelin» (Nh 184) Kb agužil «orphelin» chleuh méd. igigil «orphelin» chleuh igigil, agugil, agužil «orphelin» MA agužil, awwužil (Izd), awižil (AH) «orphelin» Snh abužil «orphelin» (Ib208) Rif ayužiř «orphelin» Izn ayužil «orphelin» Sn ayužil «orphelin» (D256) Figuig ayužil «orphelin» Mzab agužil, ağužil «sorte de datte (ar. litim)» Ouargla agužil «orphelin» Chenoua agužil «orphelin» (L12:144) Men ayužil «orphelin» (D256) Chaouia agužil «orphelin» (AB 7) Nef gužil «orphelin» (B31 235). Pour la deuxième consonne, v. nº {694}.
- Kb tayuga, tayug°a «paire, paire de bœufs» chleuh méd. tayuga «paire» chleuh tayyuga, tayyug°a «paire, paire de bœufs» MA tayugg°a, tayuyya «paire, attelage» Snh tagug°a «paire de bœufs» (Ib276,379) Rif (Tms) tyuya «paire d'ânes pour le labour» (n.p.) Izn tyuya «paire» Sn tiyuyya (= /tyuyya/?) «paire de bœufs» (D260) Mzab ğu, tğuğa «paire» Ouargla tguget «couple paire» Chenoua hyuga «paire» (L12:151) Chaouia tiwga «paire» (AB 291,292) Mtm tiyuga (= /tyuga/?) «paire de bœufs» (D260). Les cas avec g comme première consonne de la base sont probablement issus d'une assimilation à la deuxième consonne. Le nom est un emprunt au latin jugum «paire, couple, joug» (cf.

Schuchardt 1918:51; M&C 291).14

[362] MA ayugg °u «bœuf de labour» PKb ayug «taureau, bœuf» (Basset 1939, carte 25); PKb ayyug «bœuf» (G 80) Chenoua yug «bœuf» (L12:151). Cf. Basset (1939), carte 25, notes p. 97-99.

4.3 En position préconsonantique.

- {363} Ah *zeģģeluleh* «se rouler dans la poussière» (F 1:435) WY *zēggēlulēz* «se rouler dans la poussière» Kb *glilez* «se rouler» Ouargla *glillez* «se rouler».
- {364} Augila glim «peau» (Par171) Ah aglém «peau d'animal» (Prasse 1993:277, cf. F III:1076) W églém «peau servant de tapis» Y aglém «peau servant de tapis» Kb ag °lim «peau» PKb aglim «peau» (R 16) chleuh prémoderne aglim «pelisse» (van den Boogert 1998, n° L 288) MA ag °lim «peau d'animal» Bousemghoun (Sud oranais) aylim «peau» (AB) Chenoua aglim «peau» (L12:144) Men aylim «peau» (D267) Chaouia aglim «peau» (AB 3) Mtm aglim «peau» (D267) Nef uglim «peau» (B31 238). Les formes labialisées en kabyle et au Moyen Atlas suggèrent qu'il faut reconstruire *agelim plutôt que *aglim. Le mot a été emprunté en haoussa (Skinner 1996:2).
- {365} MA aglu «gésier» (Zayan) Ouargla agluz «gésier».
- {366} Ghd ăámēm «boire une gorgée» Ah eámem «mettre dans la bouche» (F I:449) WY ëgmëm «chiquer, sourire discrètement (les lèvres fermées)» chleuh g°mm «prendre une gorgée» Ouargla gemm «avaler par petites gorgées».
- [367] Ghd ăģmër «cueillir» Ah eģmer «nourrir avec surabondance, collectionner du lait» WY ëgmër «chasser, collectionner» Kb gmer «cueillir» chleuh g°mr «chasser, pêcher» MA gmer «chasser» Snh gmar «chasser» [Ib100] [Sgh žmer «chasser»] Rif ymar «chasser» Izn ymer «chasser» Chenoua gmer «pêcher» (L12:144).
- {368} Ghd agmar «cheval» Augila agmar «cheval» (Par162) Kb tagmart, tag°mart

⁽¹³⁾ La dérivation de *agursel d'un latin vulgaire non attesté *agaricellum (Schuchardt 1918:25) nous semble très improbable.

⁽¹⁴⁾ La voyelle finale a de la forme berbère correspond mieux au pluriel latin juga, tandis que le singulier jugum se retrouve dans des mots comme MA $ayugg^\circ u$ «bœuf de labour». Ces formes donnent l'impression qu'en latin maghrébin, différemment du latin classique, le nom jugum référait à un seul animal de labour, tandis que son pluriel désignait le paire d'animaux du labour et, par extension, le joug. Cf. M&C 291.

(AB) «jument» chleuh ag°mar «cheval» MA agmar, aymar «cheval» Snh tagmart «jument» (Ib378) [Sgh ažmar «cheval»] Sn taymart «jument» (D187) Figuig taymart «jument» Timimoun tagmaḥt «jument» (BL 536) Ouargla tagmart «être imaginaire à forme de jument» Men taymart «jument» (D187) Mtm tagmart «jument» (D187) Elfoqaha agmar «cheval» (ParFoq103) Nef agmar «cheval» (B31 212) Siwa agmar «cheval» (L 161) Zng ègmer «équidé» (Nic298). V. Basset (1936) carte 3, notes p. 29-30 et la carte dans Basset (1952/1:50).

- Ghd $a\acute{g}\ddot{e}mm\^{e}z$ «pouce» Ah $a\acute{g}meh$ «pouce» (F I:447) WY $\acute{e}gm\~{a}z$ «pouce» Kb ikemz «pouce» 16 chleuh k °mz «pouce (doigt)» MA ikemz «pouce» Snh ikmez «pouce» (Ib295) Rif imez «pouce» Izn imez «pouce» Sn $i\~{s}mez$ «pouce» (D286) Figuig imez «pouce» Mzab $i\~{g}mez$ «pouce» Chenoua ikemz «pouce» (L12:143) Men ikemz «pouce» (D286) Zng $egme\r{f}^h$, $agme\r{z}$ «pouce» (Nic96,299). La variation $k \sim g$ (> y) est probablement due à une assimilation de voix *km > k0. La variation k3 z est remarquable.
- chleuh *gnu* «coudre» MA *gnu* «coudre» [Sgh *žni* «coudre»] Figuig *yni* «coudre» Timimoun *gni* «coudre» (BL 536) Mzab *ğni* «coudre» Ouargla *gni* «coudre» Chaouia *gni* «coudre» (AB 41) Zuara *gni* «coudre» (Serra 1978:330) Nef *gni* «coudre» (B31 217).
- Kb tissegnit «aiguille» PKb tisegnit «aiguille» (R 46) chleuh méd. issegni «grande aiguille» chleuh tissgnit «aiguille» MA tisegnit «aiguille» Snh isegni «grande aiguille» Rif isîni «aiguille» Izn tissineft «aiguille» Sn tissineft «aiguille» (D7) Figuig tissineft «aiguille» Mzab tiseğneft «aiguille» Ouargla tisegnit «aiguille» Chenoua hisegnit «aiguille» (L12:136) Chaouia tisegnit «aiguille» (AB 41,274) Mtm tissegnit, tissegnift «aiguille» (D8) Elfoqaha tsegnit «aiguille» (ParFoq100) Nef tissegnit «aiguille» (B31 205) Siwa tizignet «aiguille» (L 178) Zuara tissegnit (Serra SM3:29,43, Serra 1993:248, Mitchell 1957:90) Zng tesugnât, tesŭgnâd, tesŭgnâd «aiguille» (Nic301,388). Cf. Basset (1923) et Kossmann (1996).
- Ghd gnunni «dégringoler» chleuh gnunni «rouler, dégringoler» Mzab gnunni «rouler à terre». Cf. Snh qnunni, hnunni «rouler» (Ib317) Figuig qnuney «rouler».

[373] MA isignew «nuage» Snh isegnu «nuage» (Ib256) Rif asinu «nuage» Figuig asinew «nuage» Ouargla ssegnu «être nuageux» Chenoua asigna «nuage» (L12:136) Men asina «nuage» (D249) Chaouia asegna «nuage» (AB 308).

- {374} Adagh gănnăw «être muet» (TM 59) W agënnaw «muet» chleuh agnaw «muet» Snh agnaw «muet» Rif aynaw «muet».
- {375} Kb *grireh* «rouler» Mzab *ggergeh* «rouler» Ouargla *grurreh*, *ggergeh* «rouler, dégringoler» Chaouia *ggergeh* «dégringoler, rouler (objet)» (AB 275,334).
- {376} Ghd ăğruw «rassembler» Kb grew «se réunir» chleuh gru «glaner, ramasser» MA agraw «rassemblement» Rif yru «rassembler» Izn yrew «rassembler» Sn irew «réunir» (D308) Timimoun gaw «(se) rassembler, (se) réunir» (BL 537) Mzab ğru «se rassembler» Ouargla grew «rassembler».
- {377} Kb ak °essar «descente, pente» PKb gser «descendre» (G 68) chleuh méd. agsar «descente» chleuh tagsart «descente, pente» MA aksar «descente, pente» Snh tagsart «pente» (Ib275) Rif taysart «pente» Izn taysart «pente» Timimoun gsa «descendre» (BL 537) Chenoua hagsart «descente» (L12:143) Men taksart «descente» (D97) Chaouia agsar «pente» (AB 334) Mtm taksart «descente» (D97) Zng èkšer, ŭkšer «s'abattre, descendre» (Nic337) tagesra, tagasra «descente» (Nic318,337).
- {378} Ah ăģiger «tronc» (F I:408) WY agiger «tronc» PKb agyir «gros morceau de bois» (G 68) chleuh méd. tagey(y)ert en temessi «tison ardent» chleuh tagayyrt, tagyyirt «racines et souches de genêt d'Espagne utilisées pour faire un charbon de bois employé par les forgerons» Rif tiyyart «tronc» Rif (Boqqoya) tigiyart «tronc» (Ib44:417) Izn tiyyert «tronc de l'arbre» (*tigeyert > *tiyyert > tiyyert?) Sn tiyyert «partie moyenne du tronc» (D354) Figuig tiyyert «base d'un palmier» Chenoua higyirt «souche» (L12:145). La forme originelle était probablement *ta/igeyert (vocalisation incertaine). Les formes touarègues ont subi une assimilation de *y à la première consonne de la racine. Cf. Snh aγiyur «tronc» (Ib360).
- {379} Ghd gëzzël «être court» Augila gezzel (prt.) «être court» (Par163) Ah ighal «être court» (F I:414) WY igzal «être court» Ghat gezzul «court» (Nh146) PKb gzil «être court» (R 44) chleuh méd. gezzul «être court» (prt.) chleuh ig °zil «être court» MA gzul (Mguil), gzil (AH,Izd) «être court» Mzab gzel «être court» Nef gezzel (prt.) «être court» (B31 217) Siwa agzal «court» (L 161) Cf. Zng kedij,

⁽¹⁵⁾ La dérivation du latin sagmaria est peu probable (Schuchardt 1918:41).

⁽¹⁶⁾ Parlers kabyles méridionaux, v. Basset 1929, carte xvi, p. 77-78.

kajiğ, kajij «court» (Nic338), Chaouia agilal «court» (AB 87).

- Ghd agëzzëm «ce qu'on coupe d'un coup de couteau» WY ëgzëm «égorger» Kb gzem «couper» chleuh gzm «éventrer, déchirer» MA gzem «découper» Rif yzem «blesser» Izn yzem «être blessé» Sn izem «être blessé» (D40) Mograr (Sud oranais) ayzzim «écorchure» (AB) Chaouia gzem «blesser» (AB 117) Men izem «être blessé» (D41) Mtm gzem «être blessé» (D41) Elfoqaha gzem «tailler» (ParFoq123) Nef ugzim «blessure» (B31 222); izem «blesser» (B31 222).
- Ah egeh «scarifier» (F 1:413) chleuh gzi «scarifier» Mzab gzi «scarifier». La forme Ah peut être reconstruite *egez ou *egzeĤ. La forme chleuhe provient de *egzey. La forme mozabite peut provenir de *egzey ou de *egzeĤ.
- {382} Kb amagraman «aunée» PKb amagraman «espèce d'inule» (R 27) Izn mayraman «inule» Sn mayraman «inule visqueuse» (D178).
- Kb azaglu «joug» chleuh méd. azzaglu «joug» chleuh azzaglu «jouguet» MA azzaglu «joug» Snh azaglu «joug» (lb379) Rif zayřu «sorte de joug» Izn zaylu «barre de l'araire» Sn zaylu «joug» (D186) Mzab zagel «barre de bois» Ouargla zagel «bâton» Chenoua zaglu «joug» (L12:134) Men zaylu «joug» (D186) Chaouia tzagelt «partie de la charrue en tresse d'alfa, placée sur l'encolure de la bête» (AB 52) Mtm zaglu «joug» (D186) Nef zaglu «collier dans l'attelage de l'animal de labour» (Laoust 1930:43). Laoust (M&C 293) rapporte ce mot au latin jugulum «gorge, clavicule, petit joug». Cette dérivation n'est pas évidente, comme latin j est normalement emprunté comme tel en berbère (cf. *tayuga < latin jugum. De plus, le changement de la vocalisation n'est pas sans probèmes. Cf. aussi Colin (1926:64-5 n° 19).
- Ghd zëģrët «être long» Ah keģret «être long» (F I:531) Adagh šăģrăt «être long» (TM 61) WY zăgrăt «être long» Ghat zeğer «être long» (Nh 174) MA zegrit (Zayan, Zem) «être long» [Sgh izyirt «être long»] Rif azeyrar, azegrar «long» (Ib44:266) Sn ziret «s'allonger» (D201) Figuig zzirr (< zzegrer) «devenir long» Mzab zzeğret «être long» Ouargla zzegrer «être long» Chenoua azegrar «long» (L12:134) Men azirar «long» (D201) Chaouia zzgert «être long» (AB 15,62) Mtm azirar «long» (D201) Nef zegret «être long» (B31 206,229).
- (Ib104) Rif azzyaw «sorte de sac» Sn tazgewt «couffin» (D79) Figuig tazgawt «panier» Timimoun tasgawt «couffin» (BL 526) Chenoua asgaw «sac en palmier

nain renfermant les provisions de la maison» (L12:136).

Kb azegza(w) «vert, bleu, gris» chleuh méd. zegzaw «être bleu» (prt.) chleuh azgza(w) «vert» MA azegza(w) «vert, bleu» Snh azegzaw «bleu» (Ib66) Rif zizu «bleuir» Sn aziza «bleu» (D41) Figuig aziza (< *azeyza) «bleu» Timimoun azizaw «vert» (BL 528) Mzab azizaw «bleu-vert» Ouargla azizaw «vert» Chenoua azegza «bleu, vert» (L12:134) Chaouia azizaw «bleu» (AB 13) Zuara azizaw «vert» (Mitchell 1957:87) Mtm azegza «bleu» (D41) Tamezrett ezizew «vert» (Galand-Pernet 1985-6:15). Cf. Galand-Pernet (1985-6), surtout p. 6-7.

4.4 En position postconsonantique.

- Augila gebeš «ceindre» (Par162) Ah eģbes «mettre comme ceinture» (F I:327) W ëgbës «porter une pagne à partir de la ceinture» Y ëgbës «porter une pagne à partir de la ceinture, danser» Ghat eğbes «se ceindre» (Nh 138) Kb bges «se ceindre» PKb bagges «se ceindre» (G 64); bges «ceindre» (R 40) chleuh bks, biks (int. aggs) «se ceindre» Rif byes «ceinturer» La relation de ce verbe avec Mzab bešš «ceindre» Ouargla bešš «se ceindre», Elfoqaha beššuš «ceinture (ParFoq105) n'est pas claire. Les formes mozabites et ouarglies pourraient provenir de *bžes, mais la forme à Elfoqaha ne s'explique pas d'une telle façon. NZ: BGS (1).
- [388] MA *algun*, *alwun* «houe» Bousemghoun (Sud oranais) *algun* «houe» (AB) Timimoun *wulgun* (EA) «houe» (BL 522) Mzab *alğun* «houe».
- {389} Ghd sëngël «mettre, se metter un fard aux yeux» W ungal «avoir des paupières noires» WY sëngël «noireir les paupières avec du koheul» chleuh méd. ungal «qui a les paupières noires» Figuig ssingel «mettre l'antimoine» Mzab nğel «être fardé» Ouargla ssingel «farder» Siwa singel «appliquer le koheul» (L 173). Cf. Ah inğal «être gris souris» (F III:1331).
- {390} Ah negneg «avoir un mouvement de vibration» (F III:1333) WY năgnăg «faire vibrer, vibrer» Kb ngugi «branler» MA ngigi (Zemmour) «bouger, vaciller» Mzab nğuği «se balancer» Chaouia ngug «bouger» (AB 107).
- chleuh tangult «galette» MA tangult (Zayan) «galette» Snh angul «pain de forme longue» (Ib266) Rif anguř «morceau de pain» Izn angul «galette» Sn tangult «pain plat de blé ou d'orge, cuit dans une marmite (fan)» (D145) Chenoua hangult «petit pain rond pour les enfants» (L12:148) Mtm tangult «petit pain».

Cf. Schuchardt 1918:55 pour une dérivation romane peu probable.

- [392] Ghd angalūs «ange» (dans une expression, v. Lanfry 1968:85, nº 36) Ah angelus «ange» (F III:1332) W angalos «ange» Y angaloz «ange» Ghat angelus «ange» (Nh 127) Mzab angelus «enfant de bas âge». Il s'agit d'un emprunt au latin angelus «ange».
- {393} Ah genugenu «gronger à mi-voix» (F I:463) Ouargla ggengen «bégayer».
- {394} Ah angur «nez» (F III:1338) Y angor «nez aquilin» Ouargla agengur «front».
- (R 33) chleuh méd. targa «canal d'irrigation» PKb targa «rigole» (R 33) chleuh méd. targa «canal d'irrigation» chleuh targ°a «rigole, canal d'irrigation» MA targa, tarwa «rivière, canal d'irrigation» Snh tarwa, targ°a «rigole» (Ib90) [Sgh tarža «rivière, canal d'irrigation»] Rif tarya, targa «rigole» (Ib44:107) Izn tarya «rigole» Sn targa «rigole» (D310) Figuig targa «rigole d'irrigation» Timimoun tahga «rigole d'alimentation d'eau» (BL 524) Mzab tarğa «rigole» Ouargla targa «rigole d'irrigation» Chenoua harga «rigole» (L12:132) Men targa «rigole» (D310) Chaouia targa «rigole» (AB 36). La labialisation de chleuh targ°a est due à une analogie avec le pluriel tirgg°in < *tiregwin. Ce mot est souvent rattaché au latin rigare «irriguer». On ne voit pas comment la première voyelle du nom dérivé (non attesté) *riga serait perdue en berbère (Schuchardt 1918:50). La comparaison avec Ah tăharģé «très petit thalweg en terrain dur» (F IV:1587) (cf. Delheure 1984:172) ne peut pas être maintenu, comme Ah h provient dans ce cas de *z, cf. W tëzorëgit «fossé» Ghat tazargi (AB) (v. Prasse 1969:66, n° 372).
- {396} Ghd žžění «moitié» Ah ăzgén ~ ažžen (prononciation peu usitée) «mesure de capacité d'un quart de litre» (F IV:1938) Kb azgen «moitié» PKb azgen «moitié» (G 80) chleuh azgn «moitié» MA azgen «moitié» Rif azyen, azgen «moitié» (Ib44:288) Izn azyen «moitié» Sn azgen «moitié» (D225) Figuig azgen «moitié» Mzab azgen «moitié» Ouargla azgen «moitié» Chenoua azgen «moitié» (L12:135) Zuara azgen «moitié» (Serra 1970:44) Elfoqaha zgen «moitié» (ParFoq114) Nef zegni «moitié» (B31 231) Siwa azgen «moitié» (L 163,180).

4.5 En position entre deux voyelles dont une est e.

{397} Kb tag°est «sangle» chleuh tagg°st «ceinture, sangle» MA tag°ust, tawust «sangle» Figuig tayuss «ceinture, sangle». Forme dérivée de *taĤegust (v.

III/10.3).

- (398) Kb ag °dal «champ à céréales» chleuh ag °dal «pâturage réservé» MA ag °dal «pâturage collectif» Izn agdal «prairie» Sn agdal «prairie» (D288) Mtm agdal «prairie» (D288). Cf. Zuara ağdul «pelouse» (Serra 1993:248). Vu la labialisation probablement à reconstruire comme *agedal. Cf. le nom de tribu touarègue agdal (Prasse e.a. 1998:79).
- {399} Ghd aģēģģi «charge de chameau de bât» Ah ăģeģģi «charge» (F I:406) W agēggi «le fait de charger» Y égēggi «le fait de charger» Ghat ağeği «charge» (Nh 140) Siwa ageği «charge» (L 161) Zng tugâ, tugah «charge (de chameau)» (Nic291) (Taine-Cheikh 1998: tugâh «charge»).
- [400] Ghd âgël «accrocher, suspendre» chleuh méd. ag °el «suspendre» chleuh ag °l «pendre, suspendre» MA agel «suspendre» [Sgh ažel «suspendre»] Rif ayeř «accrocher» Izn ayel «être pendu» Figuig ayel «suspendre» Mzab ağel «pendre» Ouargla agel «être suspendu» Chenoua agel «pendre» (L12:144) Men ayel «suspendre» (D335) Chaouia agel «suspendre, être suspendu» (AB 16,33) Zuara agel «pendre» (Serra 1978:328) Mtm agel «suspendre» (D335) Nef agel «pendre» (B31 207) Siwa ugel «pendre» (L 175,179) Zng ugajeg «j'ai accroché» (Nic305).
- [401] Ghd tawálét «canine» Augila awegil «canine» (Par164) Kb ugel «dent incisive» PKb ugel «incisive» (R 31) chleuh ag °l «molaire» MA ugel «dent» Rif uyeř «incisive» Kebdana tuyelt «dent canine» Timimoun ugel «dent» (BL 539) Mzab uğal «grosse dent canine» Ouargla ugel «dent incisive» Chenoua ugel «dent» (L12:150) Zng tûgjen «canines» (Nic96).
- [402] PKb agla «propriété» (R 148) chleuh agllay «possession»; gli «prendre possession; être possédé» Rif agřa «fortune» Izn agella «biens» Chenoua agel «bien, richesse» (L12:145) Chaouia agel «les biens que l'on possède» (AB 6).
- [403] Ghd taglalit «farine, eau salée, pétries en pâte molle» Ah tagella «pain» (F I:426) W tagëlla «pain» Y togëlla «pain» Ghat tagella «pain cuit dans du sable chauffë» (Nh 185) Kb tag°ella, tagulla «nourriture (généralement à base de farine), fleur de farine» chleuh tagulla «bouillie de farine d'orge» Elfoqaha tagella «nourriture» (ParFoq104) Zng tugjin «pain, pâte» (Nic306). Il s'agit d'une racine qui a comme base la notion «farine», cf. Ah égil «farine» (F I:426) WY égél «farine» Ghat iğil «farine» (Nh 160). Cf. cependant la forme zénète

Chenoua hažiilit «gâteau fait avec de la semoule et du miel» (L12 135) où l'on trouve la correspondance g - \tilde{z} . 17

- {404} Ghd tagallimt «bouchée» Figuig tayellimt «boulette de couscous» Mzab tageldimt «boulette» Ouargla tageldimt «boulette».
- Hos Kb igellil «pauvre» MA igellin «pauvre» chleuh igllin «malheureux» Bousemghoun (Sud oranais) agellil «malheureux» (AB) Mzab agellil «très pauvre». Il n'est pas impossible qu'il y a un lien avec arabe qlil «peu».
- {406} Ah ağëlmam «réservoir d'eau naturel» (Prasse 1993:278, cf. F I:438) Adagh ağëlmam «lac» W agëlmam «réservoir d'eau naturel, lac, mare» Y égëlmam «réservoir d'eau naturel, lac, mare» Ghat ağelmam «lac» (Nh 171) Kb ag°elmim «point d'eau stagnante» MA agelmam «étang» Snh agelmam «lac» (Ib222) Izn ayelmam «lac, étang» Sn gelmam «petit lac» (D190) (cf. Schuchardt 1918:11-12).
- {407} chleuh aglas, ag°las «céréales (surtout orge) coupées en vert» MA ag°las «orge verte» Figuig aylas «jeune plante de blé». Vu la labialisation probablement à reconstruire comme *agŭlas.
- 408} Ghd aģălzim «hachette, herminette» Ah aģălhim «houe» (Prasse 1993:279, F I:430) Kb agelzim «hache» PKb agelzim «pioche» (R 32) chleuh taglzimt, taglzzimt «hachette, pioche» MA agelzim (Izd), agenzim, agezzim (Zayan) «pioche» (assimilations diverses) Snh ayelzim «pioche» (Ib65) [Sgh iyezzma «pioche»] Rif ařizim «sorte de pioche» (métathèse : *ayeřzim > *ařeyzim > ařizim) Izn ayezzim «houe» (assimilation) Sn ayezzim «pioche» (D162,275) Figuig ayelzim «pioche» Timimoun taželžimt «petite pioche» (BL 532) (ž d'origine incertaine) Chenoua agelzim «pioche» (L12:144) Men ayelzim «pioche» (D162) Chaouia igelzam «pioches» (AB 2) Mtm ayelzim «pioche» (D162).
- [409] Ghd âgëm «puiser» Augila ugem «puiser de l'eau» (Par160) Ah agëm «puiser de l'eau» (Prasse 1993:273, F I:442) Y agëm «puiser» Ghat agem «puiser» (Nh194) Kb ag °em «puiser» PKb ag °em «aller chercher de l'eau» (G 68); agem «puiser» (R 16) chleuh ag °m «faire la provision d'eau» MA agem «puiser de l'eau» Snh agem «puiser» (Ib322) Rif ayem «puiser de l'eau» Izn ayem «puiser de l'eau» Sn

ayem «puiser» (D291) Figuig ayem «puiser» Mzab ağem «puiser» Ouargla agem «puiser» Chenoua agem «puiser» (L12:144) Men ayem «puiser» (D292) Chaouia agem «puiser Γeau» (AB 3) Mtm agem «puiser» (D292) Elfoqaha agem «puiser de Γeau» (ParFoq101) Zng âgum, âgèm «puiser» (Nic296).

- {410} Ghd ăğm «croitre» Kb gem «croître» MA gem «croître» Rif yem «grandir» Figuig yem «grandir (enfant)» Timimoun gmu (prt. ?) «croître, grandir» (BL 536) Mzab ğem «croître» Ouargla gem «croître» Chenoua gmi «être élevé» (L12:144) Zng igma «il devient grand» (Nic297) (Taine-Cheikh 1998: yugmé «il est devenu grand»).
- {411} Kb tigemmi «vaste terrain de culture» chleuh méd. tigemmi «maison» chleuh tigmmi «maison» MA tigmmi «douar» Mzab tağemmi «jardin irrigué» Ouargla tagemmi «palmeraie».
- (412) Kb agemmun «tas, mamelon de terrain» MA agemmun «terre cultivée disposée en cuvettes» Figuig ayemmun «carré de culture» Timimoun agemmun «carré de terre cultivé dans les jardins de palmeraie» (BL 536) Touat agemmun «carré de terre cultivé» (F I:450). Le mot est peut-être attesté dans les Tablettes d'Albertini (époque vandale) sous la forme gemio (cf. Väänänen 1965:48).
- Kb agenduz «veau» PKb agenduz «veau» (G 68) MA agenduz, ayennuz «veau» Snh ayenduz «veau» (Ib72) Rif ayenduz «taureau» Izn ayenduz «veau» Sn ayenduz «veau» (D360) Tiout (Sud oranais) ayenduz «veau» (AB) Chenoua agenduz «veau» (L12:145) Men agenduz «veau» (D360). Cf. Basset 1939, carte 29, notes p. 119-122. Le terme a été emprunté en arabe maghrébin, cf. gendûz «veau» (Colin 1752).
- {414} Ghd aģēzz «pommette, joue» Ah ağaz «joue» (F I:491) Ghat ağez «joue» (Nh 171) chleuh méd. igezen «coins de la bouche» chleuh aguzz «coin de la bouche».

Avec préfixe *m*- : Ghd *tamaģģėṣt* «pommette» Snh *ameggiz* «joue» (Ib240) Rif *amgiz*, *ameggiz* «joue» (Ib44:282) Kebdana *ameggiz* «joue» Ouargla *tmaggazt* «joue».

Avec préfixe m- et métathèse : Ah tagomăst «pommette de la joue» (Prasse 1993:283, cf. F I:452) W tăgomăst, tëgomăst «pommette, joue» Y tëgomăst «pommette, joue» Ghat tagumest «pommette de la joue» (Nh 192) Rif agemmiz

⁽¹⁷⁾ La dérivation de grec κόλλα est peu probable (Schuchardt 1918:81).

«joue» Izn agemmaz «joue».18

- {415} Ghd tažnént «corbeille en sparterie» Augila agennin «petit coussin qu'on met sur la tête pour transporter des charges» (Par164) chleuh ag onin «couffin en alfa, corbeille en sparterie ou en jonc» Bousemghoun (Sud oranais) tagnint «recipient en alfa» (AB) Mzab agnin «sorte de grand récipient en sparterie»; tağnint «cuvette, jardin en creux» Ouargla agnin «nid» Elfoqaha tegnit «récipient en fibres du palmier» (ParFoq124) Nef ugnin «corbeille en sparterie» (Pro 529) Siwa agenin «corbeille» (L 161).
- {416} Kb iger «champ labouré» PKb tigert «champ, bien fumé, près des maisons» (G 68) chleuh igr «champ cultivé» Rif iyyar «champ» Figuig iyran «champ» Timimoun iga «jardin» (BL 536) Chenoua iger «champ» (L12:143) Chaouia iger «céréales sur pied ou coupées, mais non encore battues» (AB 38) Mtm iger «champ de céréales» (D62). Peut-être emprunté au latin ager «champ» (Schuchardt 1918:50, cf. Colin 1926:57).
- {417} Ghd ăger «lancer, jeter» Ah eger «lancer» (F I:469) Adagh egăr «lancer» WY eger «lancer» Kb ger «mettre, introduire» PKb ager «mettre» (G 68) chleuh méd. găr «jette l» chleuh gr «semer» MA ger «jeter» Rif yar «mettre le pain au four» Sn iri «jeter» (D184) [Sgh žer «jeter»] Figuig yer «jeter» Ouargla ger «jeter» Chenoua eger «jeter» (L12:144) Chaouia ger «jeter» (AB 7) Zng ugerek «i'ai jeté» (Nic308).
- {418} Kb tag °ersa «soc de charrue» chleuh méd. tag °ersa «soc» chleuh tag °rsa «soc» MA tag °ersa «soc de charrue» Snh tagursa (= /tag °ersa/?) «soc» (Ib308) Rif tayarsa «soc» Izn tayersa «soc de charrue» Sn tayersa «soc de charrue» (D326) Chenoua hagersa «soc» (L12:143) Men hayersa «soc de charrue» (D327) Chaouia tagersa «soc» (AB 43) Mtm tagersa «soc de charrue» (D326) Nef tugersa «soc de charrue» (B31 253). La dérivation de la racine KRZ (M&C 281) est impossible.
- [419] Ghd agaruz «cœur de palmier» Ouargla agruz «cœur de palmier» Elfoqaha agraz «cœur de palmier» (ParFoq117).
- {420} Kb ageššul «soufflet de forgeron» chleuh méd. tageššult «outre» chleuh tagššult, takššult «outre-baratte» MA takšult «outre à battre le lait» (Zayan, Zem) Izn
- (18) Ce mot est dérivé par Schuchardt (1918:43) du latin magulum, ce qui nous semble peu heureux.

- ayeššul «ballon, baratte» Chaouia tageššult «outre qui sert à battre le beurre» (AB 31) Zng tăgeššilt, tăgâššil «outre à lait» (Nic382).
- Kb ag °ešrir «genou, rotule» chleuh méd. tagešterirt «rondelle du fuseau» chleuh tagšrirt, taškrirt (Baɛ) «rotule, rondelle» MA takešrirt, takeštrirt (AH) tašekrirt «rondelle, rotule» Sn tayšrirt «rotule (genou)» (D312) Figuig ažetrir «qch. de forme ronde» (avec dissimilation) Mzab tagešrirt «anneau plat épais ou mince». Cf. Basset (1929/1:90-91, carte xix).
- {422} chleuh Méd. tagesturt «épée» Chaouia agestur «sabre» (AB 276).
- 423} Ah uģi «refuser» (F I:419) Adagh uģi «refuser» (TM 59) WY uģēy «refuser» Ghat uği «refuser» (Nh 199) Kb ag°i «refuser» chleuh ag°i «refuser» MA agg(i) (Izd), agy (AH) «refuser» Snh agi «refuser» (Ib308) [Sgh agg(i) «refuser»] Rif agi «refuser» Izn ur yug «il refusa» Sn ag°(i) «refuser» (avec négation) (D302) Figuig ayyey «refuser» Siwa ugey «refuser» (L 179) Zng u'gèi «refuser» (Nic293); ĭugga(ħ) «il a refusé» (Nic467).
- {424} MA *agezmir* «jonc (plante)» Mzab *ağezmir* «chiendent» Ouargla *agezmir* «chiendent» Chaouia *agezmir* «chaumes» (AB 75).
- Kb ageždur «cris de deuil» chleuh méd. agežderu «cris de deuil» MA ageždur «fait de s'égratigner les joues en se lamentant» Snh ageždur «lamentations pour un décédé» (Ib222) Rif ayeždur «porte-malheur» Izn ayeždur «lamentations» Ouargla ageždur «lamentations funèbres des femmes» Mtm (a)yeždur «lamentations» (D191).
- (426) WY alăgom «rêne attaché à un mors» Kb algam «bride de cheval» chleuh méd. algamu «bride» chleuh algamu, algam (Gdm) «bride» MA algamu, alyamu «bride de cheval» Rif ařyam, ařgam «bride» (Ib44:96) Izn alyam «bride» Sn algam «bride» (D50) Ouargla algam «bride» Mtm algam «bride» (D50). Plutôt emprunté au latin ligamen qu'à l'arabe dialectal lžam.
- [427] Augila aregaz «individu» (Par167) Kb argaz «homme» PKb argaz «homme» (G 76) chleuh méd. irgazen «hommes» chleuh argaz «homme» MA argaz, aryaz «homme» Snh aryaz «homme» (Ib205) Rif aryaz «homme» Izn aryaz «homme» Sn argaz «homme» (D168) Figuig argaz «homme» Mzab arğaz «homme» Ouargla argaz «homme» Chenoua argaz «homme» (L12:132) Men aryaz «homme» (D168) Chaouia argaz «homme» (AB 2) Mtm aryaz «homme» (D168)

Zng aregež «homme» (Nic451). Cf. Ah reģeh «marcher au pas» (F IV:1599) W răgăz «marcher au pas» Y argëz «marcher au pas» (Y arăgaz «sandale») Ghat ergez «marcher» (Nh 176).

4.6 En position finale.

- Ghd ἄβģēģ «être mouillé» Ah ebdeģ «mouiller» (F I:21) WY ëbdēg «être mouillé» Ghat ebǧeǧ «être mouillé» (Nehlil 168) Kb bzeg «être mouillé» PKb bzeg «être mouillé» (G 65) chleuh bzg, bdg (Aks) «être mouillé» MA bzeg, bzey «être mouillé» Snh bzeg «se mouiller» (Ib246) ; bdeg «être mouillé jusqu'au fond par la pluie» (Ib246) Rif (Boqqoya) bzeg «être mouillé» (Ib44:289) Sn bzey «être mouillé» (D231) Figuig bzey (< bzeg) «devenir humide» Timimoun bzeg «être mou» (BL 508) Mzab bzeğ «être humide» Ouargla bzeg «être mouillé» Chenoua bzeg «être mouillé» (L12:127) Chaouia bzeg «être mouillé» (AB 30,274) Elfoqaha sebdig «mouiller» (ParFoq101) Siwa sebzeg «tremper» (L 173). NZ: BDG/Ğ, BG/Ğ (13) BZG/Ğ (1).
- Kb afeg «voler» PKb afeg «voler» (R 66) Izn afey «voler» Sn afey «voler» (D371) Figuig afey «courir» Chenoua afeg «voler (oiseau)» (L12:142) Men afi «voler» (D371) Chaouia afeg «sauter» (AB 116).
- 430} Ah ăfarag «clôture» (F I:343) WY afărag «clôture, jardin» Ghat afarağ «champ, jardin» (Nh 139,170) Kb afrag «clôture» PKb afrag «clôture» (R 45) chleuh afrag «enclos en pierres sèches ou branchage» MA afrag «enclos» Rif afray «haie» Izn afray «haie» Sn afray «haie» Timimoun afrag «haie» (BL 513) Ouargla afrag «haie» Chenoua afrag «haie» (L12:141) Chaouia afrag «cour extérieure» (AB 15) Zng afârâg «enclos» (Nic195). Cf. S. Chaker: 'Afrag, Afarag «clotûre, haie, enclos, jardin»' EB II:206.
- {431} Ghd ăg «mettre» Augila ag «faire» (Par165) Ah eg «faire» (F 1:374) Adagh ăg «faire, mettre» (TM 59) W ăgu «faire» Y ëgu «faire» Ghat eg «mettre, faire» (Nh 178) Kb g «faire» chleuh g «mettre» MA g «faire» Snh g, gg «faire» (Ib199) Rif gg «faire» Izn gg «mettre» Sn gg «mettre, faire» (D127,221) Figuig yy «faire, mettre» Timimoun gig, g «faire» (BL 535) Mzab ğ «faire, mettre» Ouargla g «mettre» Chenoua g «faire» (L12:143) Chaouia g, ig «faire, mettre» (AB 3,275) Zuara g «faire» (Serra 1978:327) Mtm gg (gg spirantisé) «faire» (D127) Elfoqaha gg «mettre» (ParFoq114) Nef g, gg «faire, mettre» (B31 222) Zng agi «mettre, déposer» (Nic289).

- (432) chleuh méd. *uggug* «barrage» chleuh *uggug* «barrage» MA *uggug*, *igig* «barrage, digue» Snh *uggug* «barrage» (Ib290) [Sgh *ugguž* «barrage, digue»] Rif *ugguy* «mare d'eau» Iche (Sud oranais) *ugguy* «barrage» (n.p.).
- [433] PKb areg «sortir, monter (côte)» (G 76) Chaouia reg «sortir de» (AB 10,334).
- {434} Kb irzig «être amer» PKb rzig «être amer» (R 44) chleuh méd. erzag «être amer» (prt.) chleuh irzig «être amer» MA rzig (Izd) «être amer» Snh arzag «être amer» (Ib38) Rif arzeg «être amer» Izn amerzag «amer» Sn rza «être amer» (D11) Figuig mirzay «amer» Mzab amirzag «amer» Men amerzayu «amer» (D11) Chaouia irzag «être amer» (AB 64) Mtm rzay «être amer».
- chleuh méd. *asarag en tegemmi* «patio (de la maison)» chleuh *asarag* «patio» MA *asarag*, *asaray* «passage entre deux tentes, rue» Figuig *saray* «patio» Timimoun *sarag* «enclos à bêtes» (BL 525).
- {436} Ah *ătuģ* «prix, valeur» (Prasse e.a. 1998:326, F I:380) Ghat *atuğ* «prix» (Nh 194) chleuh méd. *atig* «prix» chleuh *atig* «prix» MA *atig* «prix» [Sgh *atiž* «prix»] Figuig *ateyy* «prix» (< *atig) Kali (Gourara) *atig* «prix» (Mammeri 1984:318). Cf. Zng *sug*, *ĭug*, *atug* «prix» (Nic276,387).
- {437} Ah izzag «être pur» (F IV:1936) Adagh išdag «être pur» (TM 61) WY izdag «être pur» Ghat zeddig (prt.) «être pur» (Nh 194-5) Kb izdig «être pur» MA izdig, zdig, zdig «être propre, pur» Rif zdeg «être limpide» (Ib44:270) Izn mizdig «pur, propre» Figuig zdig «être limpide (eau)» (Saa 380).
- {438} Kb zrireg «couler» Mzab zreg «jaillir» Ouargla zerreg «jaillir».
- 439} Ghd ëzzëģ «traire» Ah ezzeģ «traire» (F IV:1935) WY ëzzëg «traire» Ghat ezzeğ «traire» (Nh 211) Kb zzeg «traire» PKb zzeg «traire» (G 81) chleuh zzg, zzig (Gdm) «traire» MA zzeg, zzey «traire» Snh zzeg «traire» (Ib261) Rif zzi «traire» Izn zzey «traire» Sn zzeg «traire» (D350) Figuig zzey «traire» Mzab zzeğ «traire» Ouargla zzeg «être trait» Chenoua ezeg «traire» (L12:134)¹ Men zzi «traire» (D350) Chaouia zzeg «traire» (AB 20) Zuara azzeg (= /ezzeg/?) «traire» (Serra 1978:329) Nef azzeg «traire» «traire» (B31 233) Zng tò'zòyt «la traite (du lait)» (Nic416).

⁽¹⁾ La pharyngalisation de z n'est jamais dans Laoust 1912.

5 Correspondances de panberbère gg à ǧǧ

5.1 En position initiale.

(440) Kb ggall «jurer» PKb ggall «jurer» (R 15) chleuh ggall «jurer» MA ggall «jurer» Snh ggaž «jurer» (Ib220) Sgh ğğall «jurer» Rif žağğ «faire un serment» Izn ğğall «jurer» Sn ğğall «jurer» (D188) Figuig ğğall «jurer» Mzab žžall «jurer» Ouargla žžall «jurer» Chenoua ğal «jurer» (L12:144) Chaouia ğğall «jurer» (AB 130,272) Zuara ğğul «jurer» (Serra 1978:326,330) Mtm ğğall «jurer» (D188) Douiret (Tunisie) ğğull «jurer» (Collins 1981:307) Nef ggell «jurer» (B31 225) Siwa ğell «jurer» (L 166).

5.2 En position entre deux voyelles pleines.

[441] Ghd ahaggag, aggag (variation dialectale) «tonnerre» Ah eggag «tonnerre» (F I:408) W eggag «tonnerre» Ghat igag «tonnerre» (Nh211) chleuh méd. iggig «tonnerre» chleuh aggag, iggig «tonnerre» MA aggiy «tonnerre, orage» Snh aggag «tonnerre» (Ib361) Rif ažžaž «tonnerre» Izn iggaž «tonnerre» Figuig aggaz «tonnerre» Nef uggag, uggag «tonnerre» (B31 251).

5.3 En position entre deux voyelles dont une e.

- Ghat afeğágág «poutre» (dans une expression) Ah ăfegágág «perche» (F 1.309) Ghat afeğagğ «poutre» (Nh 193) Kb afeggag «ensouple» chleuh méd. afeggag, ifeggig (interpolation moderne?) «métier à tisser» chleuh ifggig «ensouple» MA afeggag, afeggay «ensouple» Snh afeggag «ensouple» (Ib265) [Sgh afeğğağ «ensouple»] Izn afeğğağ «métier à tisser» Figuig afeğğağ «ensouple» Mzab afeğağ, afeğğağ «ensouple» Ouargla afağ, afeğğağ «ensouple» Chenoua afeğağ «lièce transversale du métier à tisser» (L12:142) Chaouia afeğğağ «ensouple» (AB 13) Elfoqaha feğzağ «tronc de palmier» (ParFoq117,121,123). Cf. WY afăgag «espèce d'acacia».
- {443} Ghd agëggi «charge de chameau de bât» Ah ăgeggi «charge» (F I:406) W agëggi «le fait de charger» Y égëggi «le fait de charger» Ghat ağeği «charge» (Nh 140) Siwa ageği «charge» (L 161) Zng tugâ, tugah «charge (de chameau)» (Nic291) (Taine-Cheikh 1998: tugâh «charge»).
- {444} Ghd yôn «un» Augila iwin(an) «un» (Par176) Ah iyen «un» (Prasse 1960:51) W ëyyăn, iyăn «un» Y ëyyăn, iyăn «un» Ghat iyen (Nh 212) Kb yiwen «un» PKb

yiğ «un» (G 1) chleuh méd. yan «un» chleuh yan «un» MA yiwn, yun «un» Snh iwen «un» (Ib363) Sgh iğğ «un» (Bentolila 1981:62) Rif ižžen «un» Izn iğğen «un» Sn iğğen «un» (D357) Figuig iğğen, yiğğen «un» Igli (Sud Oranais) iggen «un» Timimoun iggen «un» (BL 533) Mzab iggen «un» Ouargla iggen «un» Chaouia yiğğ «un» (AB 6) Zuara iğen «un» (Serra 1964:717) Elfoqaha iggen «un» (ParFoq124) Nef uğun «un» (B31 251) Siwa eğen, iğen «un» (L 166,167) Zng ĭu'nh, eĭyu'nh, neĭyu'nh «un» (Nic60). Les correspondances de ce mot sont assez difficiles à analyser, cf. nº {615}.

5.4 En position finale.

445} Ah aģģ «être au-dessus de» (F 1:381) Adagh aģģ «être au-dessus de» (TM 59) WY aggu «regarder d'en haut, être au-dessus de» chleuh agg ° «regarder, voir» MA agg «voir d'un lieu élevé» Rif sižž «aller voir, regarder d'en haut» Mzab užžu «regarder d'en haut, pencher pour voir» Ouargla žžažž «se pencher pour voir».

6 Correspondances de panberbère gg à gg

6.1 En position initiale.

- Kb ggağ «décamper» MA ggağ «déménager, décamper» Rif gaž «déménager» Izn ggaž «déménager, décamper» Sn ggaž «déménager» (D92) Chenoua gağ «déménager» (L12:143) Mtm ggaž «déménager» (D93). Cf. Ghd agëggi «charge de chameau de bât» Ah gagg «charger» (F I:406) Adagh gagg «charger» (TM 59) WY găggu «charger» Ghat geğu «charger une bête d'un fardeau» (Nh 140) Siwa agegi «charge» (L 161) Zng tugâ, tugah «charge (de chameau)» (Nic291) (Taine-Cheikh 1998: tugâh «charge»).
- Kb ggammi «refuser» PKb ggami «refuser» (G 68) chleuh ggammi «ne pas pouvoir» Rif (Ouariaghel, Boqqoya) gg°ama «ne pas pouvoir».
- {448} Kb sgunfu «se reposer» PKb ssgunef «se reposer» (G 68) chleuh méd. senfi/a (prt.) «se reposer» chleuh ssnfu, ssunfu «se reposer» MA sgunfa, swunfa «se reposer» Rif genfa «guérir» Izn ggenfa «guérir» Sn ggenfa «guérir» (D160) Bousemghoun (Sud oranais) ggenfa «être guéri» (AB) Chenoua genf «être gras, être guéri» (L12:144) Mtm ggenfa «guérir» (D160) Zng akēfi «revenir au calme» (Nic328, cf. 428). NB. Nicolas (1953:428) cite encore une forme touarègue (Taitoq) éggünef «s'accoutumer, s'habituer».

6.2 En position entre deux voyelles pleines.

- [449] MA aggay, agga «joue» Figuig aggay «joue» Mzab ağğay «joue» Ouargla aggay «pommette de joues». Cf. chleuh méd. agğayen (ou akšayen) «parties inférieures des joues» chleuh agğay «molaire» MA (Izdeg) agğay «joue, machoire».
- {450} chleuh méd. uggug «barrage» chleuh uggug «barrage» MA uggug, igig «barrage, digue» Snh uggug «barrage» (Ib290) Sgh ugguž «barrage, digue» Rif ugguy «mare d'eau» Iche (Sud oranais) ugguy «barrage» (n.p.).

6.3 En position entre deux voyelles dont une e.

- chleuh sagg°m «attendre quelqu'un ou quelque chose» Snh sagem «attendre» (Ib170) Igli (Sud oranais) suggum «attendre» (AB) Mzab ssuggem «attendre» Zuara suggem «attendre» (Serra 1978:331) Elfoqaha suggem «attendre» (ParFoq101) Nef suggem «attendre» (B31 208).
- WY taggent «taon des bœufs» Kb tagg°ent «taon» chleuh taggnt «taon» (Βαε) MA taggent (Zayan) «grosse mouche jaune, taon (?)» Izn taggent «taon» Chaouia tagent «un insecte qui laisse des œufs dans les yeux, la bouche ou les narines» (AB 159) Zng tagûgâmět, tagăugunt «tsé-tsé, taon» (Nic317).
- Ah egru «discerner» (F I:473); seger «examiner» (F I:474) W ăgru «discerner» Y ëgru «discerner» MA sugger «regarder jeter un regard» Elfoqaha sugger «chercher» (ParFoq103).
- Ghd ëģģëz, wiģģëz «descendre» MA g°ez «descendre» chleuh gg°z «descendre» Ouargla ggez «être inférieur» Chenoua ugez «descendre» (L12:150) Zuara ggez «descendre» (Serra 1970:46; Serra 1978:329) Elfoqaha ggez «descendre» (ParFoq121) Siwa ggez «descendre» (L 166). Cf. Ah eģģeh «entrer dans» (F 1:410) Adagh ëģģēš «entrer dans» WY ëggëz «entrer dans».
- {455} Ghd anăģģărβu «le dernier» Kb aneggaru «dernier» PKb aneggar «dernier» (R 47) chleuh amggaru «dernier» MA anggaru «dernier» Rif aneggar «dernier» Izn aneggar «dernier» Sn aneggar «dernier» (D95) Figuig an/mekkaru «dernier» Timimoun aneggaru «dernier» (BL 520) Mzab aneğğaru «dernier» Ouargla an/meggaru «dernier» Chenoua aneggaru «dernier» (L12:144) Chaouia aneggaru «dernier» (AB 16) Mtm aneggaru «dernier» (D95) Nef an/meggura «dernier» (B31 251).

7 Alternances de zénète g, gg avec ž, ğğ

Dans un certain nombre de mots, on trouve à l'intérieur du zénète, à Elfoqaha et à Siwa des alternances de g, gg avec \check{z} , $\check{g}\check{g}$. Comme il s'agit de termes déjà mentionnés ci-dessus, nous ne mentionnerons que les formes zénètes.

Il s'agit des cas suivants :

[456] PKb anži «supérieur, du dessus» (R 17) Rif nnež «au-dessus» Izn nnež «au-dessus» Sn γer než «au-dessus» (D98) Iche (Sud oranais) nnež «dessus» (n.p.) Mzab nnež, nneğ «au-dessus de» Ouargla nnežž «dessus d'une maison» Chaouia γer ennež «en haut» (AB 341) Zuara nneğ «au-dessus» (Serra 1970:47) Elfoqaha inniž «ciel, au-dessus de» (ParFoq104,122) Siwa nniž «dessus» (L 172).

Izn $deny\ i$ «au-dessus de» (Renisio 1932:120) Beni Snous deny «dessus, sur» (Destaing 1914:98) Ouargla mneg «au-dessus de».

Rif azeğğid «roi» (dissimilation de *ažeğğid) Izn ažellid «roi» Sn ažellid «roi» (D311) Figuig ažellid «roi» Mzab ažellid «roi» Ouargla ažellid «roi» Chenoua ažellid «roi» (L12:144) Men ažellid «roi» (D311).

Ouargla ggeld «être roi».

Figuig *tižnewt* «nuage chargé de pluie» Timimoun *tižnut* «nuage» (BL 531) Mzab *tağniwt*, *tažniwt* «nuage de pluie» Chaouia *tažnut* (pl. *tižnaw*) «nuage, petit nuage isolé» (AB 175,308).

Rif asimu «nuage» Figuig asinew «nuage» Ouargla ssegnu «être nuageux» Men asina «nuage» (D249) Chaouia asegna «nuage» (AB 308).

Elfoqaha *tagella* «nourriture» (ParFoq104) Zng *tugjin* «pain, pâte» (Nic306). Il s'agit d'une racine qui a comme base la notion «farine», cf. Ah *éģil* «farine» (F 1:426) W *égél* «farine».

Rif *žeř* «avaler la farine» Figuig *žel* «manger une chose poudreuse» Ouargla *žla* «avaler sans mâcher». Cf. Chenoua *hažlilit* «gâteau fait avec de la semoule et du miel» (L12:135).

{460} Rif mžar «moissonner» Izn mžer «moissonner» Sn mžer «moissonner» (D225)

Figuig *mžer* «moissonner» Mzab *mžer* «moissonner» Ouargla *mžer* «moissonner» Chenoua *mžer* «moissonner» (L12:147) Chaouia *mžer* «moissonner» (AB 47) Zuara *mžar* «moissonner» (Serra 1978:328) Mtm *mžer* «moissonner» (D225) Elfoqaha *mžer* «moissonner» (ParFoq109,114) Siwa *mžer* «moissonner» (L 171).

Rif tameyra «le fait de moissonner» Chaouia tamegra «moisson» (AB 2).

[461] Izn, Kebdana amžer «faucille» Boqqoya (rifain occidental) amžar (n.p.) Sn amžer «faucille» (D129) Figuig amžer «faucille» Timimoun amža «faucille» (BL 511) Mzab amžer «faucille» Ouargla amžer «faucille» Chenoua amžer «faucille» (pluriel régulier) (L12:147) Men amžer «faucille» (D129) Chaouia amžer «faucille» (AB 46) Zuara amžer «faucille» (Serra 1993:250) Mtm amežer «faucille» (D129) Elfoqaha amžer «faucille» (ParFoq109) Siwa amžir «faucille» (L 162).

Kebdana: *imeyran* «faucilles» Boqqoya (rifain occidental) *imegran* «faucilles» (n.p.) Sn *imiran* «faucilles» (D129) Chaouia *imegran* «faucilles» (AB 46). Cf. Basset (1952/2).

Rif ažemmad «rive» Izn ažemmad «côté» Chaouia ažemmad «endroit qui se trouve devant soi à une certaine distance» (AB 16).

Izn ymed «partir, passer» Sn imed «passer» (int. gemmed) (D265) Chenoua gmed, gmet «traverser» (L12:144) Mtm gmed «passer» (D265). Le lien sémantique de «traverser» et «rive opposée» est évident. Il est possible que les formes verbales sont apparentées à Ah egmed «sortir» (F I:444) W ëgmëd «sortir» Ghat egmed «sortir» (Nh 207).

Rif ižžen «un» Izn iğğen «un» Sn iğğen «un» (D357) Figuig iğğen, yiğğen «un» Chaouia yiğğ «un» (AB 6) Zuara iğen «un» (Serra 1964:717) Siwa eğen, iğen «un» (L 166,167).

Igli (Sud Oranais) iggen «un» Timimoun iggen «un» (BL 533) Mzab iggen «un» Ouargla iggen «un» Elfoqaha iggen «un» (ParFoq124).

Il est possible que les formes zénètes avec *ğğ* et *gg* ont des origines différentes : les formes du type *iğğen* peuvent correspondre à touareg *iyen*, tandis que les formes avec *gg* correspondent peut-être (de façon irrégulière) au *w* dans d'autres parlers.

[464] Figuig tižželt «reins» Ouargla tažželt «rein, rognon» Zuara tižželt «rein» (Mitchell 1957:91) Siwa tadžalt «rognon» (L 175).

Izn *tiyezzelt* «rein, rognon» Sn *tiyzzelt* «rein» (D303) Mzab *tiğğelt* (< *tiğzelt (?)) «rein, rognon» Chenoua *hagezelt* «rognon» (L12:144) Men *tizzelt* «rein» (D303) Mtm *tiyzzelt* «rein» (D303).

{465} Timimoun taželžimt «petite pioche» (BL 532).

Sgh iyezzma «pioche» Rif ařizim «sorte de pioche» Izn ayezzim «houe» Sn ayezzim «pioche» (D162,275) Figuig ayelzim «pioche» Chenoua agelzim «pioche» (L12:144) Men ayelzim «pioche» (D162) Chaouia igelzam «pioches» (AB 2) Mtm ayelzim «pioche» (D162).

{466} Izn agdal «prairie» Sn agdal «prairie» (D288) Mtm agdal «prairie» (D288).
Zuara ağdul «pelouse» (Serra 1993:248).

8 Remarques sur la distribution des correspondances

A partir du matériel présenté ci-dessus, on remarque un certain nombre de tendances :

- (1) le correspondant de g est zénète g en contacte immédiat avec la voyelle u.
- (2) le correspondant de g est zénète \check{z} si la consonne est immédiatement suivie de la voyelle i. 20
- (3) le correspondant de g est presque toujours g s'il est immédiatement suivi d'une consonne. Il y a trois exceptions: Figuig etc. tižnewt «nuage», Figuig etc. tažra «plat pour le couscous» et lzn etc. žwa «bêler». La forme originelle de tažra n'est pas assurée, puisqu'il n'y en a que des attestations en berbère du Nord où e en syllabe ouverte a été perdu. Il est bien possible qu'il s'agit de *tagera plutôt que de *tagra.

Pour les autres contextes, il n'est pas possible de trouver des règles de correspondance claires. Même si l'on essaie de faire une analyse qui se base sur la reconstruction -

⁽²⁰⁾ Il y a deux exceptions : timezgida, «mosquée», un emprunt ancien à l'arabe, et la forme rédupliquée ngugi «branler». Notons que cette règle n'a pas de correspondant avec k (v. IV/14).

assez incertaine - des voyelles brèves, il est impossible de définir des règles. Reproduisons le schème de correspondances des voyelles brèves élaboré dans le chapitre II:

 \ddot{a} ă \mathcal{G} Ghadamès/Touareg chleuh, Kabyle

ë G° $\tilde{\kappa}$

Ces correspondances nous permettent de reconstruire la vocalisation d'un certain nombre de mots. Ces reconstructions ne sont possibles que pour une petite partie des mots concernés, soit parce que les parlers n'ont pas de formes correspondantes, soit à cause de complications dans la reconstruction. A partir de ce petit percentage du matériel, on remarque les choses suivantes :

- Il n'y a pas de cas univoques où g certainement suivi de */ correspond à g en $\widehat{\Xi}$
- *aginna Ghd ažënna «ciel» W agënna «nuage, pluie» W ažënna «ciel, pluie» Kb igenni «ciel» chleuh ignna «ciel» zénète : aženna «ciel». {467}
- *agiru W agëru «grenouille» chleuh agru «grenouille» zénète ažru «grenouille». {468}
- Il existe des cas, où *gă correspond à zénète ge et des cas où ce groupe correspond à zénète že, cf. (2)
- *agăllid Ghd ašăllid «roi, prince» Kb agellid «roi» chleuh agllid «roi» zénète {469}
- *agălzim Ghd agălzim «hachette, herminette» Kb agelzim «hache» chleuh aglzimt, taglzzimt «hachette, pioche» zénète agelzim «pioche». {470}
- Il existe des cas moins bien assurés où *gū correspond à zénète ge et des cas *agămmad (?) Rb agemmad «versant, côté opposé» chleuh ag°mmad «rive où ce groupe correspond à zénète že, cf. (3)

{471}

*tagărsa Kb tag°ersa «soc de charrue» chleuh tag°rsa «soc» zénète tagersa opposée» zénète ažemmad «côté» {472}

"soc de charrue".

LES VELAIRES

Il est peu probable que la vocalisation brève soit à l'origine de la variation dans les correspondances zénetes pour les raisons suivantes ;

- La variation est attestée en position entre deux voyelles pleines. Il n'est pas possible de reconstruire dans ces cas une voyelle brève qui aurait incidence sur le développement du vélaire. \equiv
- Dans les cas où l'on peut reconstruire la vocalisation brève, il n'y a pas de correspondance évidente entre la voyelle brève et la variation dans les vélaires (v. ci-dessus). (2)
- Dans plusieurs types verbaux, des formes qui ont g à la même place dans la racine ont des correspondants différents en zénète. Si l'on suppose que la vocalisation des formes verbales était la même pour chaque membre d'une classe verbale, ceci implique que la vocalisation ne peut pas être la cause de la variation $g \sim \tilde{z}$. Il va sans dire, que cette consistence de vocalisation n'est point assurée.21 Cf. (3)

type ageC:

- (473) chleuh ag °r «dépasser» zénète *ažer «surpasser».
- {474} chleuh ag 'l «pendre, suspendre» zénète *agel «pendre».
- (475) chleuh ag m «faire la provision d'eau» zénète *agem «puiser».
- {476} chleuh ag °i «refuser» zénète *agey «refuser».

type egeC

- {477} Alı eğen «être accroupi» (F 1:452) W *eğen* «s'accroupir» Kb gen «dormir» chleuh gon «dormir, se coucher» zénète *žen «s'accroupir».
- {478} Glid ăğm «croître» zénète *gem «croître».

⁽²¹⁾ Dans les langues sémitiques, par exemple, la vocalisation des formes verbales non-dérivées n'est pas toujours prévisible. Les exemples en zénaga de Mauritanie donnés par Taine-Cheikh (1998) donnent l'impression que la vocalisation (brève ?) des verbes est lexicale dans ce dialecte

{479} Ghd *ăģër* «lancer, jeter» Ah *eģer* «lancer» (F 1:469) W *ëgër* «lancer» chleuh *gr* «jeter» zénète **ger* «jeter».

type eCgeC.

- {480} Ghd sëβģër «singer, imiter» Mzab ssebžer «singer, imiter».
- {481} chleuh mgr «moissonner» zénète *mžer.
- {482} Ghd ăngef «coïter» chleuh ngf (Baε) «accompagner la mariée au domicile conjugal en cortège et en chantant» Zuara ngef «se marier» (Serra 1978:329) Siwa ngef «se marier» (L 171).
- {483} Ah egbes «mettre comme ceinture» (F 1:327) W ëgbës «porter à partir de la ceinture» chleuh bks, biks (int. aggs) «se ceindre» Rif byes «ceinturer».
- {484} Ghd *sëngël* «mettre, se metter un fard aux yeux» W *ungal* «avoir des paupières noires» Figuig etc. *ssingel* «mettre l'antimoine».

9 Conclusions

L'étude de la distribution des correspondances nous montre qu'il existe plusieurs règles qui limitent les possibilités de correspondance, mais que ces règles ne concernent qu'une minorité des cas. Pour les autres cas, il n'a pas été possible de trouver des conditionnements qui règlent les deux types de correspondance en zénète. Ceci nous mène à proposer l'analyse suivante :

Le proto-berbère avait deux vélaires sonores, *g et *g. Le premier est devenu g en zénète, tandis que le deuxième est devenu \check{z} . Dans les autres parlers, les deux sont devenu g (ou g).

Les règles de distribution qui ont été révelées ci-dessus se laissent facilement intégrer dans cette analyse par la possibilité d'une neutralisation des deux phonèmes dans certains contextes, déjà opératif en proto-zénète. Cette neutralisation implique :

- Dans le voisinage immédiat de la voyelle pleine u, *g et *g sont neutralisés en *g
- (2) Suivis immédiatement de la voyelle pleine i (et peut-être de la voyelle brève i), *g et *g sont neutralisés en *g

Suivis immédiatement d'une consonne, *g et *g sont neutralisés en *g

La dernière règle explique la variation paradigmatique trouvée dans la racine $M\acute{G}R$ «moissonner» :

*emger «moissonner» > emžer

*amger «faucille» > amžer

*tamegra > tamegra «le fait de moissonner» (les noms d'action avec \tilde{z} sont dus à des réformations analogiques secondaires)

*imegran > imegran «faucilles» (les pluriels avec \check{z} sont dus à des réformations analogiques secondaires)

De la même façon la relation de *ažemmad* «rive opposée» et *egmed* «traverser» peut être comprise :

*egmed «traverser» > egmed

*agemmad «rive opposée» > ažemmad

10 Problèmes

Notre analyse, qui permet de comprendre le complexe des correspondances de g et g en zénète et autrepart, ne peut pas expliquer toutes les formes. D'abord, l'existence de variations à l'intérieur du zénète ne peut pas être expliquée pour tous les cas. De plus, le fait que g n'est devenu g que dans un certain nombre de cas dans les parlers de Ghadamès, d'Augila, du Djebel Nefousa et (rarement) en touareg et en Petite Kabylie reste inexpliqué.

LES CORRESPONDANCES k - š

Dans ce qui suit, nous énumererons les formes qui ont \S comme correspondant de k en zénète. Comme il s'agit ici d'un nombre beaucoup plus restreint qu'avec \S , nous ne donnerons pas toutes les formes où k correspond à zénète k. Dans les parlers où \S est la prononciation régulière de k spirantisé (p.ex. à Figuig), les formes sont mis entre parenthèses [].

Correspondances de panberbère k à \tilde{s} 11

11.1 En position initiale.

- Ghd kara «chose» Augila kera «chose» (Par163) Kb kra «chose» PKb kra «quelque» (R 96ss.) chleuh méd. kera «chose» chleuh kra «quelque» Izn šra «chose» [Figuig šra «quelque chose»] Timimoun ašra «chose» (BL 530) Mzab šra «chose» Ouargla šra «chose» Zuara šara «chose» (Mitchell 1957:84) Elfogaha šira «chose» (ParFoq105,119) Siwa šra, šera «chose» (L 175) Zng kareh, kâra «quelque, chose» (Nic40,331).
- Ghd šăgg, šăggën «toi (m.)»²² Augila ku «toi (m.)» (Par176) Ah kay «toi (m.)» (F II:685) Adagh kāy, kāyy, kāyyu «toi (m.)» (TM8) W kāy, kāyy, kāyyu «toi (m.)» (Prasse e.a. 1998:404) Y kay, kayy, kayyu «toi (m.)» (Prasse e.a. 1998:406) Ghd kay «toi (m.)» (Nh 26) Kb kečč «toi (m.)» PKb kečči, kečč, keğğ, šekk «toi (m.)» (Allaoua 1995:105, G 45, R 101, n. 52) chleuh méd. kev(y), kež(ž) «toi (m.)» chleuh kyyi «toi (m.)) [MA šegg «toi (m.)»] Zayan ki, kiy «toi (m.)» Snh keğğ «toi (m.)» (Ib361) [Sgh šekk «toi (m.)»] [Rif šekk «toi (m.)» Izn šekk «toi (m.)» [Sn šekk «toi (m.)» (Destaing 1907:64)] [Figuig šekk «toi (m.)»] Timimoun šekk «toi (m.)» (BL 530) Mzab šečč «toi (m.)» Ouargla šekk «toi (m.)» Diebel Bissa šekk «toi (m.)» (Genevois & Reesink 1973:70) Chenoua šek «toi (m.)» (L12:47) Men šekk «toi (m.)» (D345) Chaouia šekk «toi (m.)» (Penchoen 1973:73) Zuara šek, šekk «toi (m.)» (Serra 1968/2:446, Mitchell 1953:376) Mtm šekk «toi (m.)» (D345) Elfoqaha šekki «toi (m.)» (Parfog123) Nef šek «toi (m.)» (B31 96) Siwa šek «toi (m.)» (L 174) Zng kuk(*), kek(*) «toi (m.)» (Nic31).23
- Ghd šămm, šămmën «toi (f.)» Augila kem «toi (f.)» (Par176) Ah kem «toi (f.)» (F II:685) Adagh kăm, kămm, kămmu «toi (f.)» (TM8) W kăm, kămm, kămmu (Prasse e.a. 1998:404) Y kăm, kămm, kămmu «toi (f.)» Ghat kem «toi (f.)» (Nh 26) Kb kemm «toi (f.)» PKb kemmi, kemm, šemm «toi (f.)» (Allaoua 1995:105, G 45, R 101, n. 52) chleuh méd, kem(m) «toi (f.)» chleuh kmm «toi (f.)» MA kem, [šemm] «toi (f.)» Snh kemmini «toi (f.)» (Ib361) [Rif šem «toi (f.)»] Izn šem «toi (f.)» [Sn šemm «toi (f.)» (Destaing 1907:65)] [Figuig šem «toi (f.)»]

(22) Cf. cependant le pronom 2smOD qui est šēk. La forme de ce pronom clitique fait penser qu'il a été emprunté du paradigme des pronoms indépendants. (23) Pour des renseigements plus détaillés sur les formes des pronoms dans les parlers, cf. Destaing

1920/1:231-144.

Mzab šemm «toi (f.)» Ouargla šemm «toi (f.)» Djebel Bissa šemm «toi (f.)» (Genevois & Reesink 1973:70) Chenoua šem «toi (f.)» (L12:47) Men šemm «toi (f.)» (D345) Chaouia šem «toi (f.)» (Penchoen 1973:73) Zuara šem, šemm «toi (f.)» (Serra 1968/2:446, Mitchell 1953:376) Mtm šemm «toi (f.)» (D344) Elfoqaha semmi «toi (f.)» (ParFoq123) Nef šem «toi (f.)» (B31 96) Siwa šem «toi (f.)» (L 174) Zng kumh, kemh «toi (f.)» (Nic31).

[488] Ghd kârăd «trois» Ah kerad «trois» (F II:856) Adagh kărad «trois» (TM 60) WY kărad «trois» Ghat kerad «trois» (Nh 66) chleuh krad «trois» MA krad, kard, šrad, šard «trois» Timimoun šaeed «trois» (BL 531) Mzab šared «trois» Ouargla šared «trois» Elfoqaha šaret «trois» (ParFoq123) Zng kărăd*, karâd «trois» (Nic119,332).

11.2 En position entre deux voyelles pleines.

- [489] Ghd ôkăl «terre» Augila ašal «pays, village» (Par170) Ah ăkâl «pays» (F 1:787) Adagh ăkal «pays» (TM 60) WY ăkal «pays» Ghat akal «pays» (Nh 187) Kb akal «terre» PKb akal «terre» (G 71) chleuh méd. akal «terre» chleuh akal «terre» MA akal, [ašal, išil (Ndhir)] «terre» Snh akal «sol» (lb351) [Rif šař «terre» | Izn šal «terre» | [Sn šal «terre» (D341)] | [Figuig šal «terre»] | Timimoun šal «terre» (BL 530) Chenoua šal (L12:143) Men šal «terre» (D341) Chaouia šal «terre» (AB 36) Zuara išal «sable» (Serra 1970:46) Mtm šal «terre» (D341) Siwa šali «ville; Siwa» (L 174); šal «pays, contrée» (L 174) Zng a'gejh «terre, sol, sable» (Nic137,305,333).
- chleuh tanaka «équitation» MA tanaka, tanuka, tanuki, tanaša «équitation» Izn tanaša «équitation» Zng tanekt «action de monter (sur un animal)» (Nic232).

11.3 En position postconsonantique.

Ghd ăkf «donner» Augila efk «donner» (Par164) Ah ekf «donner» (F II:752) W äkfu «donner» Y ëffu «donner» Ghat ekf «donner» (Nh 152) Kb efk «donner» PKb ekf, efk «donner» (G 71, R 43) chleuh méd. efk «donner» chleuh fk «donner» MA efk, ekf, [ws, es] «donner» Snh kk «donner» (Ib135) [Rif us «donner»] Izn ewš «donner» [Sn uš «donner» (D102)] [Figuig weš «donner»] Mzab uš «donner» Ouargla uš «donner» ; twakk «être donné» ; tuki «don» Men uš «donner» (D103) Chaouia uš «donner» (AB 15) Zuara uš «donner» (Serra 1978:327) Mtm uš «donner» (D102) Elfoqaha aš «donner» (ParFoq106) Nef efk «donner» (B31 218) Siwa eš, uš «donner» (L 174,179) Zng òff «donner»

LES VELAIRES

177

(Nic326).

- [492] Ghd tëlkên «poux» Augila twellkin «poux» (Par172) Ah tilkén «poux» (Prasse 1993:277, cf. F III:1031) W šilkén «poux» Y tyëlkén «poux» Ghat čilkin «poux» (Nh 192) Kb tilkin «poux» chleuh méd. tilkin «poux» chleuh tilkin «poux» [Figuig tilšin «poux»] Mzab tilšin «poux» Ouargla tilšin «poux» Chenoua hišelt «pou» (L12:145) Nef tilšit «pou» pl. tilčin Zng tijken «poux» (Nic434).
- {493} Ah erku «être pourri» (F IV:1621) N erkeh (AB) W ărku «pourrir» Y ërku «pourrir» Ghat erk «être pourri» (Nh 192) Kb rku «pourrir» chleuh rku «pourrir» MA rku «pourrir» Snh rku «s'user» (Ib121) [Rif arša «pourrir»] Izn rši «pourrir» [Figuig rši «être fragile»] Mzab rši «être usé» Ouargla rša «être pourri» Chaouia rši «pourrir» (AB 64).

11.4 En position entre deux voyelles dont une e.

- 494} Ah téfikit «coup au pied» (F I:313) chleuh méd. tifikšet «obstacle» chleuh tifikkšt, ifikš (Igd) «obstacle sur lequel on bronche» MA tifikšt (Izdeg) «petite pierre du chemin aux arêtes vives qui blesse la plante des pieds, petite pierre fichée en terre contre laquelle on bute en marchant pieds-nus»; [tifišiyt (Mguild); tifišit (Zayan)], [Figuig tšafeyt, tfašeyt «blessure du grand orteil»] Mzab tfašit «ce sur quoi on bute, coup au pied» Chenoua šafīt, fašit «pierre d'un chemin contre laquelle on peut buter en marchant» (L12:137).
- {495} Ghd šēfé «être frais» Ah ikfay «être frais (lait)» (F 1:755) Adagh ikfay «être frais (lait)» (TM 60) W ikfay «être frais (lait)» Ghat ax kafaya «lait frais» (Nh 171) Kb ayefki «lait» PKb ayekfi «lait» (G 80) chleuh méd. kefeyen (ou kefayen) «étant frais (participe du prétérit)» chleuh ak °fay «lait frais» [Rif ašeffay «lait»] Izn aγi ašeffay «lait» [Sn aγi ašfay «lait fraichement trait» (D191)] [Figuig ašeffay «lait»] Chenoua ašfay «lait» (L12:143) Chaouia aγi ašeffa «lait frais» (AB 22). Cf. Zng tufukka 'n, ti fekkegn «écume, mousse de lait» (Nic123-4).

11.5 En position finale.

{496} Ghd šëk «2smOD» (emprunté au paradigme des pronoms indépendants?) Augila ku «2smOD» (emprunté au paradigme des pronoms indépendants?) (Par176) Ah (i)k «2smOD» (à côté de kay probablement emprunté du paradigme des pronoms indépendants) (F II:687) Adagh (i)k «2smOD» (à côté de kăy probablement emprunté du paradigme des pronoms indépendants) (TM8) W (i)k

«2smOD» (à côté de kãy probablement emprunté du paradigme des pronoms indépendants) (Prasse e.a. 1998:404) Y ki, (i)k «2smOD» (Prasse e.a. 1998:406) Ghat ki «2smOD» (Nh 28) Kb k «2smOD» PKb k (non spirantisé), ik «2smOD» (Allaoua 1994, G 46-7, R 103)²⁴ chleuh k «2smOD» MA k, IšI «2smOD» [Rif š «2smOD»] Izn š «2smOD» [Sn šekk «2smOD» (Desating 1907:67)] [Figuig š «2smOD»] Mzab ač, aš «2smOD» (formes analogiques au pronom de l'objet indirect) (Delheure 1989;129) Ouargla š «2smOD» Djebel Bissa š «2smOD» (Genevois & Reesink 1973:75) Chenoua š «2smOD» (L12:48) Men (i)k «2smOD» (D339) Chaouia šš «2smOD» (Penchoen 1973:62) Mtm (i)šekk «2smOD» (emprunté du paradigme des pronoms indépendants) (D339) Douiret, Tamezret, Guellala (Tunisie) ak «2smOD» (formes analogiques au pronom de l'objet indirect) (Collins 1982:114) Elfogaha šek «2smOD» (emprunté du paradigme des pronoms indépendants) (ParFoq124) Nef šek «2smOD» (emprunté du paradigme des pronoms indépendants) (B31 97) Siwa (i)k «2smOD» (L108) Zng ki «2smOD» (Nic34). Les formes (i)k en Beni Menacer et à Siwa sont probablement analogiques à d'autres formes pronominales.

12 Correspondances de panberbère kk à čč

12.1 En position initiale.

- [497] Kb kkal «cailler» chleuh ttkil «se cailler» (Msf) MA kel, šel «cailler» Snh kil «cailler» (Ib107) Rif ššeř «cailler» (Ib44:127) Izn ččel «cailler» Sn ččel «cailler» (D55) Figuig ččel «cailler» Ouargla kkellet «cailler» Chaouia ččel «cailler» (AB 30) Mtm ččel «cailler» (D55). Cf. PKb ikkil «lait caillé» (R 15) chleuh méd. ikkil «lait caillé» Chenoua aččil «lait aigre» (L12:120) Men aččil «lait caillé» (D55).
- {498} Ghd kkôt «frapper (int.)»; NdA akkit Kb kkat «frapper (int.)» Kb kkat «frapper (int.)» PKb kkat «frapper (int.)» (G 79) chleuh kkat «frapper (int.)» MA kkat «frapper (int.)» Snh ukk °at «frapper (int.)» (Ib272) Rif ššat «frapper (int.)» (Ib44:232) Izn ččat «frapper (int.)» Sn ččat «frapper (int.)» (D140) Figuig ččat «frapper (int.)» Mzab ššat «frapper (int.)» Ouargla ššat «frapper (int.)» Chenoua ččat «frapper (int.)» (L12:149) Chaouia ččat «battre (int.)» (AB 33) Zuara aččat «le fait de frapper» (Serra 1978:333) Mtm ččat «frapper (int.)» (D140) Zng řukka «il frappe (int.)» (Nic460) Cf. les formations touarègues avec le corres-

⁽²⁴⁾ Les exemples que donne Allaoua sont tous en position préverbale, Cf. aussi Allaoua 1995:105.

⁽²⁵⁾ La dérivation du latin coagulare doit être écartée (Schuchardt 1918:53).

pondant tendu régulier de w Ah eggât «frapper (int.)» (F III:1537) WY ggat «frapper (int.)» (cf. ëwët «frapper (aor.)»). V. aussi la carte linguistique dans Basset (1952/1:52).

12.2 En position préconsonantique.

Ghd năkkănên «nous»²⁶ Augila nekkeni «nous» (Par170) Ah nekkanid «nous» (F II:685) Adagh năkkănéd «nous» (TM8) W năkkănăv «nous» (Prasse e.a. 1998:404) Y nëkkëni «nous» (Prasse e.a. 1998:406) Ghat nekkenid «nous» (Nh 26) Kb nek°ni «nous» PKb nekkni, nek°ni, nukni, nekni(m) «nous» (Allaoua 1995:106, G 45, R 101, n. 52) chleuh méd. nekni «nous» chleuh nkk ni, nkkni, nikkni «nous» MA nekni, nek°ni, nukni, nuknni, nkunni «nous» (d'après Taïfi 1991:874 et Willms 1972:200) Snh nukni, nukna «nous» (Ib256) Sgh nečni «nous» Rif neššin «nous» Rif occidental nešni(n) «nous» (n.p.) Izn neččin «nous» Sn nečnin, nešnin «nous» (D247) Timimoun nešni «nous» (BL 520) Mzab nešnin «nous» Ouargla nešnin «nous» Diebel Bissa nečnin «nous» (Genevois & Reesink 1973:70) Chenoua nešnin «nous» (L12:47) Men nečnin «nous» (D247) Chaouia nešnin «nous» (Penchoen 1973:73) Zuara nešnin, nišnin «nous» (Serra 1968/2:116, Mitchell 1953:376) Mtm nešni «nous» (D247) Elfogaha nekkêni«nous» (ParFoq115) Nef neččen «nous» (B31 96) Siwa neččini «nous» (L 171) Zng nekni, neknu, nukni, nukkun (variantes dialectales) «nous» (Nic32). Il n'est pas certain s'il s'agit de zénète *nešni (avec parfois čč par analogie avec nečč) ou de *neččni (avec parfois simplification de čč devant une consonne).

12.3 En position entre deux voyelles dont une e.

[500] Ghd tokëkka «ver de fruit» Augila takukt «ver» (Par177) Ah tawëkké «ver» (Prasse 1993:284, cf. F III:1476) W tawëkké, iëwëkké «ver» Y tëwëkké «ver» Ghat tawki «ver» (Nh 213) Kb tawekka «ver» PKb takeččawt «larve» (R 17) chleuh méd. tawekka «ver» chleuh tawkka, tawkk°a «ver» MA (Ndhir) tawkka «mites»; awkkiw «ver» Snh tiwkkit, takeč «ver» (Ib197) Izn takeča (k spirantisé), tayeča «ver» Sn tayča «ver» (D363) Figuig tašečča «ver» Mzab tagešša «ver» Ouargla tagešša «ver» Chenoua akečča «ver» (L12:143) Men takeča «ver» (D363) Zuara takeča «ver» (Mitchell 1957:89) Mtm takečawt «ver» (D363) Nef tekičča «ver» (B31 252) Siwa takeči «ver» (L 175). Pour la variation g - w v. n° {617}.

- (501) Glid azakka «demain» W ažākka «lendemain» Kb azekka «demain» chleuh méd. azekka «demain» chleuh azkka, askka (Igd) «demain» MA askka «demain» Snh azekka «demain» (Ib236) Sgh dučča, dušša «demain» Rif tivešša Izn ayečća, tivečča «demain» Sn ayčča «demain» (D92) Figuig ayečča «demain» Igli (Sud oranais) ahečča «demain» (AB) Timimoun ašša «demain» (BL 524) Gourara ahešša «demain» (Basset 1952/1:54) Mzab ašša «demain» Ouargla ašša «demain» Men ayča(γ) «demain» (D92) Mtm agečča «demain» (D92) Nef žečča «demain» (B31 220). Il s'agit probablement d'un nom composé. L'analyse du premier élément n'est pas claire. Le deuxième est ekka ečča. V. la carte dans Basset 1952/1:54. Cf. Ah ahôkhak «petit jour (espace de temps qui commence quelque temps après l'apparition des premières lueurs blanches au ciel et finit au moment auquel on voit clairement les objets)» (F II:551, Pr206).
- [502] Ghd tazëkka «peigne en fer pour le tissage» chleuh méd. tazekka «peigne» chleuh tazkka «peigne en fer, peigne de tissage» (Ib273) Sn tazečča «peigne pour la laine» Snh tadečča «peigne de tissage» (Ib273) Sn tazečča «peigne en fer servant à serrer les brins de laine et d'alfa composant le trame des nattes» (D268) Figuig tazečča «peigne pour le tissage» Mzab tašša «peigne pour le tissage» Chaouia tadečča «sorte de peigne servant à tasser les fils» (AB 16).

12.4 En position finale.

- [503] Ghd flåkk «donner (int.)» Ah håkk «donner (int.)» (F II:753) W hakku «donner (int.)» Kb ttak «donner (int.)» PKb ttak «donner (int.)» (G 67) chleuh Méd. akk «donner» (int.) chleuh akka «donner» (int.) MA akka «donner (int.)» Snh tekk, tika «donner (int.)» (Ib135) Sgh ššiš «donner (int.)» (probablement une forme assimilée: *ttič >> *čič > ššiš(š)) Rif tišš «donner (int.)» Izn čič «donner (int.)» Figuig ttič «donner (int.)» Sn čuš «donner (int.)» (D102) Ouargla ttiš «donner (int.)» Mzab ttiš «donner (int.)» Chaouia uč «donner (int.)» (AB 15) Tamezret (Tunisie) ttušš «donner (int.)» (Collins 1981:293) Douiret (Tunisie) šūš «donner (int.)» Guellala (Tunisie) ttuš «donner (int.)» (Collins 1981:293).
- {504} Ghd năšš «moi» Augila nek «moi» (Par167) Ah nek «moi» (F II:685) Adagh năk, năkk, năkku «moi» (TM8) W năk, năkk, năkku «moi» (Prasse e.a. 1998:404, v. aussi Louali 1990:96) Y năk, năkk, năkku «moi» (Prasse e.a. 1998:406) Ghat nek «moi» (Nh 26) Kb nekk «moi» PKb nekki, nekk (Allaoua 1995:105, G 45, R 101) chleuh méd. nek(k) «moi» chleuh nkk, nikk «moi» MA nekk «moi» Snh nek, neki, nkini «moi» (Ib379) Sgh nečč «moi» Rif nešš «moi» Izn nečč «moi» Sn nečč «moi» (D225) Figuig nečč, nteš «moi» Mzab nešš «moi»

⁽²⁶⁾ Pour les parlers où la 1pm est distinguée de la 1pf., la forme masculine est donnée.

Ouargla nešš «moi» Djebel Bissa nečč «moi» (Genevois & Reesink 1973:70) Chenoua neč «moi» (L12:47) Men nečč «moi» (D225) Chaouia nečč «moi» (Penchoen 1973:73) Zuara neč «moi» (Serra 1968/2:446, Mitchell 1953:376) Mtm nečč «moi» (D225) Elfoqaha nekki «moi» (ParFoq112) Nef neč «moi» (B31 96) Siwa neš, niš «moi» (L 172) Zng ni kh, ni kenh, ni keh «moi» (Nic31).

13 Alternances de zénète k, kk avec š, čč

Comme avec $g \sim \check{z}$, il existe un certain nombre de mots, où zénète $\check{s} \sim \check{c}\check{c}$ alterne avec $k \sim kk$ dans le même groupe. Il s'agit des cas suivants :

{505} Izn š «2smOD» Ouargla š «2smOD» etc.

Izn ak «2smOI» Ouargla ak «2smO» etc.

[506] Izn ewš «donner» Mzab uš «donner» Ouargla uš «donner» Chaouia uš «donner» (AB 15) Zuara uš «donner» (Serra 1978:327) Mtm uš «donner» (D102) Elfoqaha aš «donner» (ParFoq106) Siwa eš, uš «donner» (L 174,179).

Ouargla twakk «être donné».

Ouargla tuki «don».

{507} Rif ššeř «cailler» (Ib44:127) Izn ččel «cailler» Sn ččel «cailler» (D55) Figuig ččel «cailler» Chaouia ččel «cailler» (AB 30) Mtm ččel «cailler» (D55).

Ouargla kkellet «cailler».

{508} Mzab tilšin «poux» Ouargla tilšin «poux».

Mzab tillit (< *tilleyt < *tillekt) «pou» Ouargla tillit (< *tilleyt < *tillekt) «pou».

14 Conclusion préliminaire

Quoique les données soient beaucoup plus maigres que pour l'alternance $g \sim \check{z}$, l'alternance $k \sim \check{s}$ ne peut pas être expliquée par des règles phonétiques. Il existe pas mal de contextes, où \check{s} et k sont attestés en zénète, cf.

- [509] Ah erku «être pourri» (F IV:1621) zénète rši «pourrir».
- {510} Ghd tărkast «chaussures de filali» Kb arkas «mocassin de peau» PKb arkas «chaussure en peau» (R 34) chleuh méd. arkasen «(vieilles) chaussures» chleuh (Wawzgit) arks «chaussure» MA areks «mocassin en peau» Snh arkas «chaussure» (Ib380) Figuig tarkass «chaussure de femme» Timimoun tahkast «chaussure en peau tannée» (BL 523) Mzab tarčast «chaussure» Chenoua arkas «chaussure» (L12:132) Men arkas «chaussure» (D66) Chaouia arkas «chaussure» (AB 198) Nef arkas «botte, chaussure» (B 31 245, Pro523). Cf. Ah erkes «piétiner» (F IV:1632).
- {511} Ah ăkâl «pays» (F I:787) zénète šal «terre».
- {512} Ah tekâtert «petit bourrelet de terre» (F II:943) Ouargla tkatert (< *takatert) «levée de terre» Mzab tčatert «petite levée de terre». Cf. chleuh (Igd) asktr «endroit élevé dans un champ».

Il est donc probable que la correspondance $k \sim \check{s}$ en zénète provient d'une opposition proto-berbère entre *k et *k

Si l'on propose les mêmes règles de neutralisation que pour *g et *g, on peut comprendre plusieurs cas de variation entre k et s en zénète.

La neutralisation de *k et *k devant une consonne explique la variation zénète entre $*tilleyt < *tillekt (v. n° {581})$ et le pluriel *tilšin:

Peut-être la neutralisation de *k et *k en contexte immédiat de u explique l'existence de Ouargla tuki «don» à côté de $u\check{s}$ (< * $ew\check{s}$) «donner» :

*
$$tuki > tuki^{27}$$

* $e\hat{H}k > *ewš > uš$

Seulement la palatalisation de gi et gi ne peut pas être maintenue pour k et gi, cf.

⁽²⁷⁾ La reconstruction de ce nom verbal est difficile. Le verbe ews provient probablement de *eĤķ. Il n'est pas clair quel type de nom verbal est à la base de Ouargla tuki.

LES VELAIRES

[513] Ah tăhakimt «demi-matelassure d'un bât» (Pr209) W téhëkimt, tahëkimt «demi-matelassure d'un bât de chameau» Mzab tičimt «coussin» Ouargla tikimt «coussin, oreiller».

Pour l'instant, nous proposons que, sauf pour la règle gi > gi, les mêmes neutralisations sont valables pour *k et *k que pour *g et *g.

15 Le groupe consonantique sk

Dans trois mots, le groupe consonantique sk d'un certain nombre de parlers correspond à * $s\bar{s}$ dans d'autres parlers, y compris les parlers zénètes. Remarquons qu'en zénaga de la Mauritanie, où *s est normalement devenu s, la prononciation s est maintenu dans le groupe consonantique *sk.

- fold aškaw «corne» Augila išk «corne» (Par163) Ah isek «corne» (F IV:1812) W ésēķ, ésăķ «corne» Y isēķ, asķaw «corne» Ghat išek «corne» (Nh 145) Kb išš, iššew «corne» PKb išš «corne» (R 30) chleuh méd. isek «corne» chleuh isk «corne» MA (Izdeg) isk «corne» MA (général) išš «corne» Snh isk, isek, aqaššaw «corne» (Ib128) Rif išš «corne» Izn išš «corne» Sn išš «corne» (D78) Iche (Sud oranais) qaššaw «corne» (n.p.) Timimoun aššaw «corne» (BL 530) Mzab aššaw «corne» Ouargla aššaw «corne» Chaouia išš «corne» (AB 128,278,315,341) Mtm qiš «corne» (D78) Nef aššaw «corne» (B31 217) Siwa eččawen «cornes» (Vycichl 1981:180) Zng tèskah «corne» (Nic389). Les formes du type *askaw sont probablement issues d'une réformation analogique à partir du pluriel *askawen.
- {515} Ghd aškar «ongle» Augila išker «ongle» (Par176) Ah êsker «ongle» (F IV:1817); têskert «ail» (F IV:1818) Adagh éskăr «ongle» (TM 61) W éškăr «ongle»; aškar «griffe (d'animal), sabot» Y éškăr «ongle, griffe, sabot» Ghat išker «ongle» (Nh 184); čiškert «ail» (Nh 125) Kb iššer «ongle»; tiššert «ail» PKb iššer «ongle» (R 30); tiššert «crochet, pointe, plume d'écriture» (R 33) chleuh méd. askeren «ongles»; tisk(e)ret «ail» chleuh iskr «ongle»; tiskrt «ail» MA isker, iššer «ongle»; tiskert, tiššert «gousse d'ail» Snh tiskart «ail» (Ib22) Rif iššar «la griffe»; tiššart «ail» Izn iššer «ongle»; tiššert «ail» Sn iššer «ongle» (D253); tiššert «ail» (D8) Figuig iššer «ongle»; tiššert «ail» Timimoun išša «ongle» (BL 526); tiššaht «ail» (BL 520) Mzab aššar «ongle»; tiššert «ail» Ouargla aššar «ongle»; tiššert «ail» Chenoua iššer «ongle»; hiššert «ail» (L12:136) Men iššer «ongle» (D253) Zuara tiššert «ail» (Mitchell 1957:91, Serra 1993:248) Elfoqaha tiššert «ail» (ParFoq100) Nef aššar «ongle» (B31

251) ; *tiššert* «ail» (B31 205) Siwa *ačir* «ongle» (L 161) ; *tačart* «ail» (L 175) Zng *ăsker*, *èsker*, *esker* «ongle» (Nic391) (Taine-Cheikh 1998: *ëskér* «ongle»). Les formes du type **askar* sont probablement issues d'une réformation analogique à partir du pluriel *askaren*. ²⁸

{516} Ah oska «lévrier» (F IV:1813) Kb uššay «lévrier» chleuh uskay «lévrier» (chleuh prémod. aussi uzkay (rare)) MA uska(y) «lévrier» Sgh asša «lévrier» Rif ušša «lévrier» Izn ušša «lévrier».

Il s'agit ici d'un développement * $zk > sk > s\tilde{s}$. La forme Sgh est probablement dérivée directement d'une forme non assimilée.

On remarque dans ces trois mots les correspondances suivantes :

	*sk	*sek	*zk
Ghd	šk		
Augila	šk	šek	
Ah	sk	sek	sk
W	šk	sek	
Kb	ŠŠ	ŠŠ	ŠŠ
chleuh	sk	sk	šš sk
MA	sk/šš	sk/šš	sk
Snh	sk	s(e)k	
zénète	.š.š.	ŠŠ	šš
Nefousa	šš		
Siwa	čč		

Il y a un certain nombre d'autres exemples où le groupe s(e)k est trouvé dans tous les parlers. Il s'agit surtout de verbes qui sont originellement des dérivés en ss (p.ex. Kb ssken «montrer»), dont la conservation dans les parlers où sk correspond à ss peut facilement être compris par analogie. Dans un certain nombre de mots, la conservation de sk ne peut pas être compris comme une formation analogique :

⁽²⁸⁾ La dérivation de grec σκόροδον (Schurchardt 1918:25) doit être écartée.

⁽²⁹⁾ Dans certains parlers, où tout k est devenu š, le groupe (s)sk dans les dérivés est devenu šš par un développement secondaire, cf. Figuig ššen «montrer». Dans les verbes où la nature dérivée du mot est encore évidente, le groupe (s)sk est conservé dans ces parlers, cf. Figuig kessel «applatir» (Saa 348), sskussel «égaliser la terre».

- {517} Ah ések «contenu de la panse d'un ruminant» (F IV:1813) Y ésăķ «contenu de la panse d'un ruminant, déchets en gén.» chleuh méd. tiskin «bouse sèche» MA tiskett «bouse» [Rif iseš «le contenu de l'estomac des ruminants»; tisšin (pl.) «bouse de la vache»] Izn tiskitt «bouse sèche» Figuig isek «déchets qu'on trouve dans l'estomac d'un animal» Timimoun tisket «crotte, fiente» (BL 526) Mzab tisčet, tištet «crotte» Ouargla tisket «crotte» Elfoqaha tiskin «excréments d'animaux» (ParFoq108,122) Zng teskun «crottes» (Nic280). Cf. cependant Kb tiššišt «mélange de bouse, de terre, de paille qu'on colle au mur pour le faire sécher» MA tiššišt «id.». En chleuh, il existe une variante inexpliqée avec wi au lieu de k: chleuh iswi «contenu de l'estomac des ruminants».
- {518} Ghd këskësu «couscous» Kb seksu «couscous» PKb seksu «couscous» (R 31) chleuh sksu «couscous» MA seksu «couscoussière» Snh akeskas «couscoussière» (Ib26) (forme probablement empruntée à l'arabe marocain) Rif siksu «couscoussière» (Ib44:32) Figuig seksu «couscoussière» Chaouia seksu «couscous» (AB 3) Zuara kesksu «couscous» (Mitchell 1957:85) Mtm seysu «gros couscous» ((D81) Nef kisksu (Pro 525) Siwa keskas «couscoussière» (L 168). Ce mot a été emprunté en arabe maghrébin.
- {519} Ah tesekra «nom d'une plante non persistante» (F IV:1819) Kb tasekra «variété de chardon» chleuh méd. tasekra «échinops» chleuh taskra «arbuste épineux» (Wawzgit) Chaouia tasekra «chardon» (AB 55). Cf. Zng askar «plante amère» (Nic347).
- {520} Ah ăskum «bâton crochu» WY askom «bâton crochu» Kb uskum «bois (branche à plusieurs fourches) qu'on suspendait à une poutre» chleuh taskimt «branche recourbée en forme de faucille et servant à arracher les broussailles et le bois mort» (Aït Swab).
- [521] Ghd tafaşka «fête religieuse majeure» Ah tăfâşké «sacrifice religieux» (F I:365) W tăfaşké, tēfaşké «animal sacrifié, sacrifice» Y tăfaşké «animal sacrifié, sacrifice» Ghat tafeşki «fête du sacrifice» (Nh 160) chleuh méd. tafaşka, tafeşka «mouton destiné au sacrifice» chleuh tafaşka «mouton destiné à être sacrifié pour le Aïd-el-Kebir» MA tafaşka «mouton destiné au sacrifice» Ouargla tfaşka «fête» Zuara tfaşka «fête» (Mitchell 1957:92) Nef tfaşka «victime du sacrifice» (Pro 527). Cf. Zng ifeşki, tafeşki, tifeşki «printemps» (Nic198)? La pharyngalisation dans les formes à Ghadamès et Zuara est une indication que la forme originelle était *tafaşka. Le nom est probablement dérivé du latin pascha «pâques» ou de l'hébreu pèşah «pâques» (cf. Schuchardt 1918:67).

[522] Ghd asëkkiw «affranchi» Ah askiw «enfant esclave» (F IV:1816) W ašku «enfant d'esclave» Y éšku «enfant d'esclave» Ghat askiw «négrillon» (Nh 181) Chenoua askiw «nègre» (L12:136) Men askkiw «nègre, esclave» (D240) Chaouia asekkiw «noir» (AB 101) Mtm asekkiw «nègre, esclave» (D240) Nef aččiw «enfant nègre» (B31 233).

Dans deux verbes qui avaient originellement *zk ou *zk, le k est partout maintenu :

- {523} Ghd ăskëf «aspirer, humer fortement» (d'une signification originelle «siroter»?) Ah eskef (int. zâkkef) «boire» (F IV:1951) Kb skef «boire» chleuh zkf «aspirer une boisson» Figuig skef «ingurguter» (Saa 370) Timimoun askaf «soupe faite de farine, piments et d'huile» (BL 526) Mzab sčef «boire en humant» Ouargla skef «boire en humant».
- [524] Ghd ôsëk (ou ôṣëk?) «construire» Ghat eṣek «bâtir» (Nh 132) MA esk (Zayan, Izdeg) «dresser la tente» Figuig sek «bâtir» Timimoun sku (prt.) «être bâti» (BL 526) Mzab eṣĕ, ešṭ «maconner, bâtir» Ouargla eṣk «bâtir, maconner» Elfoqaha esk «faire» (ParFoq104,109) Zng èsk «bâtir» (Nic389). Cf. chleuh ski (int. skay) «dresser, installer (un piège, une tente)»?

 La pharyngalisation dans les formes au Mzab et à Ouargla montre que la forme originelle du verbe était *ezk (cf. Chaker 1995:176). Ce verbe doit probablement être lié au mot «tombeau» : Ah azëkka «tombe» (Prasse 1993:278, F IV:1951) (cf. esku «mettre au tombeau» (F IV:1950)) W azëkka «tombe» Kb azekka «tombe» Elfoqaha tsokwa (/tsekk°a/?) «tombe» (ParFoq123) Nef zekka «tombe» (B31 250). Comparez aussi chleuh tiskki, taskka «étage, plafond».

L'existence de deux types de correspondances de chleuh (etc.) sk peut être comprise comme une différence proto-berbère entre *sk et *sk. Ces deux groupes auraient connu les developpements suivants en zénète et en kabyle :

a)
$$*s(e)k$$
 (> $\check{s}k$) > $\check{s}\check{s}$

b) s(e)k > s(e)k

Dans les autres parlers, les deux groupes consonantiques sont devenu sk. Remarquons

⁽³⁰⁾ L'existence de formes avec s au lieu de s ne doit pas étonner. Il s'agit probablement de cas où t s'est assimilé très tôt à la consonne sourde suivante. Comme s ne faisait pas partie du système phonologique du berbère avant l'advent des arabes, la consonne sourde était dépharyngalisée. Dans les cas où la pharyngalisation est maintenue, il s'agit, soit de cas où l'assimilation de voix s'est produite plus tard, soit de formes analogiques à d'autres formes du verbe qui avaient encore t.

que le développement de *sk en šš s'est produit dans un plus grand nombre de parlers que le développement de *k en š dans d'autres contextes.

Il est possible (sans que ce soit absolument nécessaire) qu'un développement comparable est à la base des formes du verbe suivant :

[525] Ghd ëţkur (int. dëkkur) «remplir» Augila etker «remplir» (Par173) Ah eţker (int. dâkker) «remplir de» (F I:270) Adagh ăţkăr «remplir» (TM 58) W ëdkër «remplir» Y ëkkër «remplir» Ghat etker «remplir» (Nh 200) Kb ččar, ašar «remplir» PKb ččar «remplir» (G 65) chleuh méd. tkar (prt.) «remplir» chleuh iktur, ktur «remplir» MA tkur «remplir» Snh dkar, ččur «remplir» (Ib230) Sn ččar «remplir» (D304) Figuig tšar «remplir» Mzab šar «remplir» Ouargla ššar «remplir» Men ččar «remplir» (D304) Chaouia ččar «remplir, être plein» (AB 30,334) Zuara ččur «remplir» (Serra 1978:324,326) Mtm ččar «remplir» (D304) Elfoqaha kkar, kkar «remplir» (ParFoq120) Siwa čur «remplir» (L 165).

La distribution dialectale de čč est la même qu'avec *sk. Peut-être faut-il donc reconstruire *edkar plutôt que *edkar. Comme les groupes consonantiques dk et tk ne sont pas attestés dans d'autres bases panberbères, une telle analyse n'est pas une nécessité impérieuse.

VARIATIONS DE k ET y

Dans les dialectes berbères, il existe un certain nombre de variations entre formes avec k et formes avec y. Il s'agit d'alternances paradigmatiques à l'intérieur d'un parler ou bien de correspondances entre les parlers. A part d'un petit nombre de cas isolés (y. ci-dessous), cette alternance se trouve dans les catégories suivantes :

- (1) Dans les verbes à dernière radicale $y \sim k$
- (2) Dans des racines où *k* comme première radicale dans les formes verbales correspond à *y* dans des formes nominales
- (3) Dans les noms où $k \sim y$ est suivi d'une consonne alvéolaire

16 Les verbes à dernière radicale $y \sim k$

Dans un grand nombre de verbes à dernière radicale y, il existe des variantes dans certains parlers avec k final. Les formes avec k se trouvent surtout à Ghadamès et à

Augila et, plus rarement, en touareg (cf. Prasse 1972:113).

Il s'agit des verbes suivants :

- [526] Ghd ăbbëk «rassembler un à un» Augila ebbok «pincer, planter» (Par171,172) Kb bbi «pincer» chleuh bbi «mordre, piquer, dépecer, couper, cesser» MA bbey «couper, pincer» Snh bbi «épouiller» (Ib171) Rif bbi «épouiller», nbi «épouiller» (Ib44:207) Figuig ppey «ramasser l'un après l'autre» Timimoun bbi «couper» (BL 508) Mzab bbi «prendre et emporter, cueillir» Ouargla bbi «prendre, emporter» Chaouia bbi «couper» (AB 16,25) Zuara bbi «recueillir» (Serra 1978:331) Nef bbi «ramasser, récolter» (B31 243).
- [527] Ghd ădnëk «être tassé, comprimé» Ah edni «entonner dans» (F 1:279) WY ëdnëy «entonner, remplir» Kb dni «être gros, corpulent» chleuh dni «être épais».
- {528} Augila effok, ffok «verser» (Par177) Ah effi «verser» (F 1:310) Adagh ëffi «verser» (TM59) WY ëffëy «verser» Ghat effi «verser dans un récipient» (Nh 214) Kb ffi «puiser»; Kb fi «suppurer, jaillir» chleuh ffi «verser» MA ffey «suppurer, déborder» Izn ffey «transvaser, verser» Sn ffey «verser» (D364) Chenoua ffi «suppurer (un abcès)» (L12:141) Zng iðfa, itfa, NdA aðeffi «il est versé» (Nic188).
- {529} Ghd ăflek «débiter du bois» Ah efli «fendre» (F I:324) MA fley «déchirer, fendre» Rif fri «couper» Figuig fliley «avoir des petites cassures» Ouargla fli «faire tomber, fendre du gros bois» Siwa fli «fendre» (L 166).
- {530} Ghd miëfsëk «coulisser, pivoter librement» Ah efsi «se désagréger» (F I:362) W ëfsëk «se désagréger» Kb fsi «délier, défaire, fondre» chleuh fsi «délier, fondre» Zuara sefsi «détacher» (Serra 1978:331).
 Il s'agit probablement du même verbe que efsey/k «se fondre» (n° {531}).
- {531} Y *ëfsëk*, *ëbsëk*, *ëbsëy* «se désagréger, fondre» W *ëfsëy* «se fondre» Kb *fsi* «délier, défaire, fondre» chleuh *fsi* «délier, fondre» MA *fsey* «fondre» Snh *fsi* «se fondre» (Ib139) Rif *fsi* «fondre» Izn *fsey* «se fondre» Sn *sfey* «se fondre» (métathèse) (D137) Figuig *fsey* «fondre» Mzab *fsi* «fondre», Ouargla *fsi* «fondre» Chaouia *fsi* «être fondu» (AB 156) Mtm *fsi* «fondre» (D137).

⁽³¹⁾ Nous ne considérerons pas ici les cas, où Zng a k ou g final, cf. cependant egruk «garder» NdA $ug\bar{u}r\dot{e}^{th}$ (Nic314).

- {532} Ghd futtëk «passer le grain au pilon» MA ftuty (Aε) «s'effriter, tomber en poussière» Ouargla ftiti «être haché menu, s'émietter» Chaouia ftuttek «être cassé en morceaux» (AB 25).
- {533} Ghd ăğmëk «épier, guetter» Ah eğmi «chercher» (F I:447) WY ëgmëy «chercher, demander» Ghat eğmi «chercher» (Nh 141).
 Comparaison incertaine à cause de la sémantique différente.
- {534} WY *ëgmëk* «s'initier (à lire)» chleuh *gmi* «épeler» cf. Zng *tegemkih* «épeler les lettres (NdA)» (Nic118).
- {535} Ah *husi* «être beau» (F II:676, Pr 412, cf. Prasse 1969:26) N *husket* «être beau» (AB) WY *hussëy* «être aimable, gentil» Ghat *husi* «être beau» (prt.) (Nh 133).
- {536} Ah *elli* «pendre plus bas» (F III:1018) W *alëy* «être suspendu» Y *alëk* «être suspendu» Ghat *sili* «suspendre» (Nh 209).
- [537] Ghd ëlkuk «être mauvais» Ah ilkak «être faible» (F III:1035) WY ëlkëy «être diminué (en nombre, en force, etc.)». Cf. Figuig lyeš (métathèse de *lkey ?) «être mauvais».
- {538} Ghd ămdëk «tendre un piège» Ah emdi «enfoncer sous terre près de la surface du sol (si le sj. est une personne, ne peut avoir pour rég. dir. qu'une tamdit... ou un piège)» (F III:1160) W ëndëy «attacher à un tandit» Y ëmdëy «attacher à une témdëyt» Kb ndi «tendre un piège» PKb mdi «tendre un piège» (G 72) chleuh mdi «tendre un piège» MA mdey «monter un instrument, emboîter» Rif ndi «poser le piège» Figuig mdey «tendre un piège» Mzab mdi «tendre (un piège etc.) Ouargla mdi «tendre un piège» Chaouia mdi «tendre un piège» (AB 57).
- {539} Ghd *ămsëk* «mélanger» Ah *emsi* «mélanger» (F III:1249) WY *ëṃsëy* «mélanger».
- (540) chleuh méd. mezziy «être petit» (prt.) chleuh imzikk ~ imziy «être petit» Kb imzi «être petit» MA mziy «être petit» Snh mzi «être petit» (Ib275) Rif mzi «être petit» Izn mzey «être petit» Sn mzi «être petit» (D271) Figuig mzey «être petit» Mzab mzi «être petit» Zng mäzzig «il est petit (prt.)» (NdA tamzi) (Nic220) (Taine-Cheikh 1998: yamiâg «il est devenu petit»; mazzug «petit»).
- [541] Ah ensi «avoir l'habitude de» (F III:1417) W ansëk «avoir l'habitude de» W

occidental ansëy «avoir l'habitude de» Y amsëk, amsëy «avoir l'habitude de».

- [542] W arëy «être près, être contigu» Y arëk «être près, être contigu».
- {543} Ghd ărtëk «être mélangé (choses sèches)» Ah erti «être mêlé» (F IV:1673) WY ërtëy «se mêler» Ghat ertay «être mêlé» (prt.) (Nh 177).
- {544} Ghd ărwëk «mélanger en remuant» Augila erwok «mélanger en remuant» (Par173) Ah erwi «mêler» (F IV:1651) WY ërwëy «mêler» Kb rwi «remuer» chleuh rwi «délayer, agiter un liquide» MA rwey «remuer, mêler, mélanger» Rif arwi «mélanger» Izn rwey «être délayé» Figuig rwey «troubler (eau)» Chenoua rwi «être trouble (eau)» (L12:132).
- {545} Ah *erzi* «embrocher» (F IV:1680) W *ërzëy* «embrocher» Y *ërzëy*, *ërzëk* «embrocher».
- {546} Ghd ôsëk «prends!» (verbe incomplet) Augila asek, usek «porter par» (Par172) chleuh asi «porter» MA asy «prendre, saisir, porter» Snh asi «transporter» (Ib230) Siwa siy, şiy «porter» (L 173,174).
- {546a} Ah istak «être égoutté jusqu'à la dernière goutte» (F IV:1870) Kb astay «être criblé, passé au tamis» chleuh sti «filtrer un liquide, passer du lait; décanter, laisser reposer un liquide trouble, transvaser; se reposer (liquide trouble)» MA stey «décanter, filtrer, trier» Mzab sti «goutter, s'égoutter» Elfoqaha sûtî «verser, se verser, couler» (ParFoq104,125)
- {547} Ghd ăzdëk «joindre, superposer» Kb zdi «unir, rassembler» PKb zdi «unir, lier» (R 41) chleuh zdi «joindre deux choses» MA zdey «attacher l'un à l'autre» Figuig zdey «accoupler» (Saa 380) Mzab «faire une épissure, raccommoder, reconclier» Ouargla zdi «unir, mettre ensemble» Zng zzegeg «j'ai attaché»; âĭedèth «attachage» (Nic276).
- {548} Ghd ăzwëk «vanner» Kb zwi «gauler, secouer» chleuh zwi «vanner, gauler» MA (Izd) zwey «trier, nettoyer» Snh zwi «cribler à l'aide d'un petit panier» (Ib64) Rif zwi «purifier le blé» Figuig zwey «vanner» Chaouia zwi «passer au tamis» (AB 28) Nef zwi «vanner» (Pro 525). Cf. Ah hewiwi «être aéré» (F II:627).
- {549} Ghd ëzîk «guérir» Augila zik «guérir» (Par167) Ah ezzi «connaître, reconnaître, guérir» (F IV:1941) W ëzzëv «être guéri» Y ëžžëv «être guéri» Ghat ežži «être

guéri» (Nh 166) Kb *žži* «parvenir (à la fortune)» PKb *žži* «être guéri, bien portant» (G 71) chleuh méd. *ežžey* «être guéri» chleuh *žži* «être guéri» MA *žžey* «guérir» Snh *ži* «être guéri» (Ib325) Figuig *žžey* «guérir» Zng *èžžig* «être guéri» (NdA *ò 'mužžig*, *òmužži*[†]) (Nic396).

- [550] Ghd ăzmëk «coudre» Augila zmåk «coudre» (Par163) Ah ezmi «coudre» (F IV:1969) WY ëzmëy «coudre» Ghat ezmi «coudre» (Nh 145) Siwa zmi «coudre» (L 164,180) Zng ĭuzmeg «il a cousu» (NdA azmèith) (Nic403).
- [551] Ghd zzak «être lourd» Augila P zzâk «être lourd» (Par171) Ah izay «être pesant» (F IV:1943) W uzak, azzëy «être lourd» Y izay «être lourd» Ghat ezzay «être lourd» (prt.) (Nh 174) Kb azay «être lourd» PKb zzay «être lourd» chleuh izdiy, iziy «être lourd» MA zzay «être lourd» Sn iza, izay «être lourd» (D202) Figuig zzay «être lourd» Mzab zza «être lourd», Ouargla zza «être lourd» Chaouia izag (g inexpliqué) «être lourd» (AB 7) Mtm zzay «être lourd» (D202) Zng azzeg «être lourd» (NdA a'zki, a'ski) (Nic415).
- {552} Ghd zik «être amer» Ghat (i)zza «être amer» (prt.) (Nh 126) Nef izai «être amer» (Pro 529). Cf. Siwa azăi «amer, saumâtre» (L 164).
 Ce verbe doit être lié au nom panberbère pour «bile», cf. Ghd êzé «vésicule biliaire» W ézé «bile», etc.

Il existe plusieurs cas, où une forme verbale avec k final correspond à une forme nominale avec y ou v.v., cf.

- {553} chleuh imzikk ~ imziy «être petit» NdA tamzki.
- [554] Ghd ărwëk «mélanger en remuant» tarawêt «mets de farine (remué)».
- {555} Ghd zik «être amer» êzé «vésicule biliaire».
- {556} Ah izay «être pesant» (F IV:1943) NdA azûk.

Les parlers de Ghadamès et d'Augila connaissent aussi des verbes à y final. Un certain nombre en a des correspondances dans d'autres parlers :³²

- {557} Ghd *ăddi* «sursauter, tressaillir (de peur)» chleuh *duy* «s'éveiller, sursauter» MA (Izd, Zayan) *sdiddi* «effrayer».
- {558} Ghd âki «emprunter une terrasse pour effectuer un parcours» Ah aki «passer» (F II:765) WY akëy «passer, passer à distance, contourner, éviter» Ghat aki «passer» (Nh 187) chleuh ak°i «sauter de haut en bas, descendre».
- {559} Augila *embi* «téter» (Par159,172) Nef *nbi*, *mbi* «téter» (B31 240) Elfoqaha *nbi*, *mbi* «téter» (ParFoq118) Siwa *umbey* «téter» (L 179).
- Augila *enți* «goûter» (Par160) Ah *enbi* «monter (une femme)» (F III:1288)³³ W *ënbi* «coucher avec» Y *ënbëy* «goûter» chleuh *mdi* «goûter» MA *mdey* «goûter» Sn *mdey* «goûter» (D155) Mzab *mdi* «goûter» Ouargla *mdi* «goûter» Zuara *mdi* «goûter» (Serra 1978:330) Mtm *mtey* «goûter» (D155) Elfoqaha *ndi* «goûter» (ParFoq111) Nef *nți* «goûter» (B31 208). Cf. Ah *tinbé* «goût» (F III:1289) WY *ténbé* «goût» Ghat *tambi* «goût» (Nh 165).
- {561} Ghd ăni «monter, chevaucher» Kb senni «empiler» PKb ani «monter» (G 73) chleuh ni «monter» MA ni «monter» Snh ani «monter à cheval» (Ib247) Rif ni «monter sur une bête» Izn eny «monter à cheval» Sn aney «monter à cheval» (D227) Figuig ney «monter» Ouargla nni «monter au nez» Chenoua eñi «monter» (L12:149) Men eny «monter à cheval» (D228) Chaouia ny «monter sur une femme» (AB 72) Nef nni «monter» (B31 232) Siwa năi «monter à cheval» (L 171) Zng inèk «il est monté» (Nic395) (v. IV/21.3).

Dans deux verbes, le y (ou i?) final à Ghadamès et Augila présente des problèmes :

[562] Augila emmekt, mmekti «se souvenir de» (Parl73) Ah ektu «se souvenir de» (F II:923) W ăkţu «se souvenir de» Y ëktu, ëktët «se souvenir de» Ghat ektu «se souvenir, se rappeler» (Nh 208) Kb mmekti «se souvenir de» PKb mmekti «se souvenir» (G 73) chleuh k°ti «se souvenir de» MA ktey «se souvenir» Sn meštey «se souvenir» (D332) Figuig mmitey «se rappeler» Men mektey «se souvenir» (D332) Zuara mmita «se rappeler» (Serra 1978:332) Mtm mektek «se souvenir» (D332)³⁴ Zng uktateg «je me rappelle» (NdA tagatid) (Nic329).

⁽³²⁾ Les autres verbes sont : Ghd *ëblëlli* «pivoter sur soi-même», Ghd *fësyiy* «être clairsemé», Ghd *ăkri* «revenir» Augila *ekri* «revenir» (Par173), Ghd *lënki* «être mou, indolent», Augila *mri* «(être) beau (prt.)» (Par161), Augila *enki* «sentir (odeur)» (Par166), Ghd $\gamma \hat{i} \gamma i$ «être en retard dans son

développement physique», Augila *erži* «traire» (Par169), Augila *ški* «sortir» (Par176), Ghd *nëswi* «133) En terrese de describe «158 ».

⁽³³⁾ En touareg, *md est devenu nb (= [mb]), cf. Prasse 1972-4 1:54.

⁽³⁴⁾ Les notations de Destaing (1914) ne sont pas toujours sûres quand il s'agit de la spirante \underline{k} . Pour cette raison, nous ignorerons cette forme qui semble avoir k final.

Il existe deux types dans ce vocable, l'un à y final (MA, Figuig), l'autre à voyelle finale (Ah, Zuara). La forme Augila *emmekt* (qui correspond au prétérit *yimmekta*) appartient plutôt au deuxième groupe. Le statut du [i] final dans l'autre variante n'est pas certain.

{563} Ghd ëɛli «aller voir, chercher à se rendre compte» chleuh qql «attendre»; smaqql «regarder, chercher» Sgh qqel «regarder» Sn qel, qqel «regarder» (D303) Izn qqel «regarder» Figuig qqel «regarder» Mzab qqel «se tourner vers, regarder» Ouargla qqel «se tourner vers, regarder» Chaouia qqel «regarder» (AB 271,275,326,334) Mtm qqel «regarder» (D303). Probablement à rattacher à WY ëqqël «retourner à» etc.

Les formes hors de Ghadamès n'ont pas de y final.

Vu ces formes, il est impossible de définir une règle qui change tout y final dans les verbes en k à Ghadamès et Augila. Il n'est pas non plus possible de définir la règle inverse, selon laquelle tout k final devienne y dans les parlers du Nord, comme il existe un petit nombre de verbes qui ont k final dans tous les parlers. Nous en citerons trois :

- {564} Ah eftek «fendre» (F I:369) Kb ftek «percer, ouvrir» MA ftek «ouvrir, percer», cf. chleuh ftk «avoir une hernie, avoir des tranchées, des violentes douleurs d'entrailles» (Baamrane) Chaouia ftek «dénouer» (AB 33) Zng òftek «défaire» (Nic191) (NdA åòffoatti!).
- {565} Ah *ertek* «tomber verticalement» (F IV:1675) WY *ërtëk* «tomber verticalement» Kb *rtek* «tomber, déchoir».
- {566} Ah *etrek* «donner un coup de poing» (F IV:1914) Kb *trek* «battre, malmener», cf. arabe marocain *treš* «gifler».

17 Noms avec y dérivés de verbes avec k

Un petit nombre de verbes à première radicale k a un nom dérivé avec y. Il s'agit des verbes suivants : 35

- Kb kmes «attacher dans un nouet, serrer» tayemmust «petit paquet noué» (aussi tawemmust «nouet, petit paquet noué») cf. chleuh taymmust «nouet» (Wawzgit) Zng ågmeš «nouer», åômmeš «nouet» (Nic299).
- [568] Kb kres «nouer» NdA tiyersi chleuh méd. ekres «nouer» tayerriset «nœud» chleuh prémoderne tiyrsin «nœuds» (EA) chleuh krs «nouer» tirrist «nœud» (Lax).
- {569} Kb krez «labourer»; NdA tayerza PKb krez «labourer»; NdA tayerza «labour» (R 40) chleuh méd. tayerza «labour» chleuh krz «labourer»; tayrza (prémoderne), tayyirza «labour» Snh karz «labourer»; NdA tayerza Chenoua krez «labourer»; hayrza «l'hiver, deuxième labour» (L12:142) Chaouia krez «cultiver» (AB 41); tayerza «labourage» (AB 41) Zuara krez «labourer»; NdA tirza, tayerza (Serra 1978:332) Nef krez «labourer»; NdA tirza (B31 207).
- {570} Kb eks «paître»; tayessawt «pâturage» chleuh ks «paître»; NdA tayssa. Cf. Zng èkši «paître» NdA tăisek (Nic336).
- (571) chleuh méd. amekkasu «héritier»; tayisi «héritage» chleuh kkas, kkusu «hériter» tayisi (prémoderne), taysi, tiysi, tayisi «héritage».

Plusieurs de ces verbes sont bien attestés dans les autres parlers, qui ont des formes nominales régulières (par analogie ?).

Il faut probablement ajouter le cas suivant qui implique une métathèse (Prasse 1972-4:113) :

{572} Ah ekref «entraver» (F II:858); téffart «entrave» (F I:338) WY téffart «entrave» Ghat ekref «entraver»; čifert «entrave» (Nh 157) chleuh krf «attacher (par une corde)»; tayffart «entrave, serrure indigène»; iskrf, askrf «entrave» MA kref «ligoter, entraver»; tayeffart, tayeffert «menotte, entrave».

Il est peu probable qu'il faille rattacher à ce groupe le verbe oriental suivant, qui montre plutôt une alternance k - \emptyset :

[573] Elfoqaha öklaz (= leklez/?) «mentir»; NdA tillaz, tillaz (ParFoq114). Cf. Ghd tullézt «conte» Augila qlez «mentir» (Par169) W ëklëz «inventer» Siwa ketter tallaz «mentir» (litt. «faire nombreux les mensonges ?») (L 168).

⁽³⁵⁾ Nous ne considérerons pas ici les cas de variation k - y en Zng, cf. cependant : yakuzza «il boîte» NdA tiyazi (Nic337-8), extes (< *ektes) *couper* NdA tiyazi (Nic346).

18 Les noms à $k \sim y$ suivi d'une consonne

Dans la plupart des parlers zénètes, il y a des cas où k généralement attesté correspond à y zénète. Comme cette correspondance se trouve surtout devant une consonne sourde, on a pensé à des formes avec *g qui se serait assourdi dans certains parlers et devenu y dans d'autres selon les règles de la spirantisation (K. Cadi c.p.). Cette solution est possible dans certains cas, mais elle ne peut pas expliquer les formes où les parlers du Mzab et de Ouargla ont y, comme ces parlers ne connaissent pas le développement *g > y. Il s'agit des cas suivants :

- [574] Ghd aksēm «viande» Augila ksum «viande» (Par162) Kb aksum «viande» PKb aksum «viande» (G 72) chleuh aksum «viande» (lang. enfantin) MA aksum «viande» Snh aksum «viande» (Ib96) Sgh aysum «viande» Rif aysum, [aštum (n.p.)] «viande» Izn aysum «viande» Sn aysum «viande» (D365) Figuig aysum «viande» Timimoun aysum «viande» (BL 533) Mzab aysum «viande» Ouargla aysum «viande» Chenoua aksum «viande» (L12:143) [Men aksum «viande» (D365)] [Chaouia aksum «viande» (AB 25)] Mtm aysum «viande» (D365) Elfoqaha ksum «viande» (ParFoq103) Siwa aksum «viande» (L162).
- {575} Kb tikši «don» Sn tiyši «don» (D102).
- [576] Ah tăfuk «soleil» (Prasse 1993:281, F I:299) Adagh tăfuk «soleil» (TM 59) W tăfuk, tëfuk «soleil» Y tëfuk «soleil» Ghat tafuk «soleil» (Nh 206) Kb tafukt «lumière diffuse du soleil» PKb tafukt «soleil» (G 67) chleuh méd. tafukt «soleil» chleuh tafukt «soleil» MA tafukt «soleil» Zayan tafuyt «soleil» Snh tafukt «soleil» (Ib335) [Rif tfušt «soleil»] Izn tfukt ~ tfuyt «soleil» Sn tfuyt «soleil» (D328) Figuig tfuyt «soleil» Timimoun tfuyt «soleil» (BL 514) Mzab tfuyt «soleil» Ouargla tfuyt, tfoit «soleil» Chenoua fuyt, hafuyt «soleil» (L12:140) Men tfuyt «soleil» (D328) [Chaouia tafukt «soleil» (AB 19)] Zuara tăfuyt (Serra 1970:47) Mtm tfukt «soleil» (D328) Elfoqaha tafukt «soleil» (ParFoq121) Siwa tfukt «soleil» (L177) Zng tăufukt, tûfukt «soleil» (Nic197). A côté de ces

- formes, on trouve des formes sans deuxième consonne : Ghd *tôfët* «soleil» Augila *tafut* (Par174) Nef *tufut* «soleil» (B31 247).
- {577} Augila emmekt, mmekti «se souvenir de» (Par173) Alı ektu «se souvenir de» (F II:923) W ăkţu «se souvenir de» Y ëktu, ëkţët «se souvenir de» Ghat ektu «se souvenir, se rappeler» (Nh 208) Kb mmekti «se souvenir de» PKb mmekti «se souvenir» (G 73) chleuh k °ti «se souvenir de» MA ktey «se souvenir» Sn meštey «se souvenir» (D332) Figuig mmitey (< *mmeytey) «se rappeler» [Men mektey «se souvenir» (D332)] Zuara mmita «se rappeler» (Serra 1978:332) Mtm mektek «se souvenir» (D332) Zng uktaĭeg «je me rappelle» (NdA tagatið) (Nic329). Seulement pour Figuig, le changement k > y est assuré dans ce mot.
- [578] Augila terikt «pâte de pain» (Par171) Ghat arekči «pâte de pain» (Nh 187) Kb arek oti «pâte de farine» chleuh arktu «pâte sans levain» (Wawzgit) MA arekti, arektu, arešti «pâte pétrie» Snh arukti «pâte» (Ib38) [Rif aršti «la pâte»] Izn arekti «pâte»] Sn arešti «pâte» (D266) Figuig ariti (< *areyti?) «pâte» Mzab ariti «pâte» Ouargla ariti «pâte» Ngoussa arešti «pâte» (Delheure 1987:279) [Chaouia arekti «pâte» (AB 25)] Siwa arekti «pâte pour faire le pain» (L 163).
- (579) Kb ameksa «berger» PKb ameksa «berger» (R 29) chleuh méd. ameksa «berger» chleuh amksa «berger» MA ameksa «berger» Snh ameksa «berger» (Ib271) Sgh amisa «berger» Rif amisa «berger» Zng amakšah «berger» (Nic336). Ce nom est dérivé du verbe eks «paître».
- {580} Ah akzéw «bâtard» (Prasse 1993:277, F II:945) chleuh méd. tagzewt «jeune fille» MA tagziwt «demoiselle» (avec assimilation de sonorité) Mzab ayziw «garçon» Ouargla ayziw «garçon» Zng ògzi, ògži «fils, enfant» (Nic395).
- [581] Ghd tallëkt «pou» Augila twellikt «pou» (Par172) Ah tillik «pou» (Prasse 1993:277, F III:1031) W šillék «pou» Y tyëllék «pou» Ghat čillik «pou» (Nh 192) Kb tilkit, tillišt «pou» chleuh tilkitt «pou» Figuig tilleyt «pou» Mzab tillit «pou» Ouargla tillit «pou» Nef tilšit «pou» Zng tèllekt «pou» (pl. tijken) (Nic434). Dans ce nom, la forme du pluriel zénète a *k.
- {582} W télămăk, talămăk (pl. tilămăkén) «peau» Y télămăk «peau» Figuig tilmeyt «peau humaine» Timimoun tilmiyt «enveloppe extérieure (des dattes, des graines etc.), croûte du pain» (BL 521) Mzab tilmit (pl. tilmay) «pellicule, peau, écorce fine».

⁽³⁶⁾ Les seuls parlers zénètes qui en font parfois exception sont le Chenoua et le rifain occidental. Remarquez qu'en rifain, il existe pas mal de parlers qui ont le développement (souvent optionnel) y > k devant une consonne sourde (surtout devant t). Le même est le cas en Chaouia, en Beni Menacer et, de façon optionnelle devant t, en Beni Iznassen. De cette façon, les données de ces parlers ne peuvent pas être employées; elles seront mises entre parenthèses []. Il est plus précis de parler d'un développement dans les parlers zénètes méridionaux (Seghrouchen, Figuig, Mzab, Ouargla) et des parlers des Beni Iznasen, et de Zuara. En Beni Snous et à Metmata, la situation est moins claire. (37) Cf. Ouargla agegrar «long» Mzab azegrar «long».

Dans un seul mot de ce groupe, on trouve la correspondance g - y. S'agit-il d'une assimilation *kz > gz dans les parlers non zénètes ?

{583} Ah hewhew «être gris» (F II:624), zewzew «être bleu de ciel clair» (F UV:1981) W zăwzăt «être bleu de ciel clair» Y zăwzăw «être brun» Kb azegza(w) «vert, bleu, gris» chleuh méd. zegzaw «être vert» (prt.) PKb azegza «bleu, vert» (R 48; zzegzu «être bleu» (R 44) chleuh azgza(w) «vert» MA azegza(w) «vert, bleu» Snh azegzaw «bleu» (Ib66) [Rif zizu «bleuir»] [Sn aziza «bleu» (D41)] [Figuig aziza (< *azeyza) «bleu»] Timimoun azizaw «vert» (BL 528) Mzab azizaw «bleu-vert» Ouargla azizaw «vert» Chenoua azegza «bleu, vert» (L12:134) Chaouia azizaw «bleu» (AB 13) Zuara azizaw «vert» (Mitchell 1957:87) Mtm azegza «bleu» (D41) Tamezrett ezizew «vert» (Galand-Pernet 1985-6:15). Cf. Galand-Pernet (1985-6), surtout p. 6-7.</p>

Dans le parler des Aït Seghrouchen, il y a deux autres noms où k correspond à y:³⁹

- {584} Sgh *tarît* (pl. *tiriša*) «selle» (Pellat 1955:131) MA *tarikt* «selle», etc. Cf. aussi Sn *trikt* ~ *trit* «selle», où le *k* spirantisé doit représenter *y* assourdi, comme **k* est devenu *š* dans ce parler.
- {585} Sgh tasekkurt «perdrix» pl. tisîrin (Pellat 1955:138).

Le complexe de correspondances élaboré ci-dessus peut être expliqué par une règle *k > y devant consonne alvéolaire qui s'est produite dans une partie des parlers zénètes. Les cas où k suivi d'une consonne alvéolaire est trouvé en zénète seraient des formations analogiques à partir d'autres formes dans le paradigme. Il est remarquable qu'il s'agit dans le cas des noms à correspondance k - y, soit de noms dont le pluriel a aussi *kC (ameksa, akziw), soit de noms à alternance avec k ou s au pluriel (tillikt, tarikt), soit de noms sans pluriel, ou dont le pluriel est d'emploi très rare (aksum, tafukt). Dans le cas de Sgh tasekkurt - tisîrin le pluriel a *kC > yC tandis que le singulier préserve *kk.

19 Cas disparats

A part des groupes mentionnés ci-dessus, il existe un certain nombre d'autres cas de variation k - y intradialectale ou interdialectale :⁴⁰

- {586} Ghd taborit «bâton» Ah tăbûrit «bâton» (F I:81) W ăborăy, ëborăy «bâton attaché au piège par une corde», taburëk «bâton» (pl. šiburëgén) Y taburëk (pl. tiburëkén) «bâton» Ghat taburayt «bâton» (Nh 132). Il s'agit peut-être originellement d'une alternance g y. NZ: BRY (12).
- [587] Ghd šăgg, šăggën «toi (m.)»; šëk «pronom clitique 2smOD» Augila ku «toi (m.)» (Par176) Ah kay «toi (m.)» (F II:685) Adagh kăy, kăyy, kăyyu «toi (m.)» (TM8) W kăy, kăyy, kăyyu «toi (m.)» (Prasse e.a. 1998:404) Y kăy, kăyy, kăyyu «toi (m.)» (Prasse e.a. 1998:406) Ghd kay «toi (m.)» (Nh 26) Kb kečč «toi (m.)» PKb kečči «toi (m.)» (Allaoua 1995:105) PKb šekk «toi (m.)» (G 45) chleuh méd. key, kež «toi (m.)» chleuh kyyi «toi (m.)) MA šegg «toi (m.)» Zayan ki, kiy «toi (m.)» Snh keğğ «toi (m.)» (Ib361) Sgh šekk «toi (m.)» Rif šekk «toi (m.)» Izn šekk «toi (m.)» Sn šekk «toi (m.)» (Destaing 1907:64) Figuig šekk «toi (m.)» Timimoun šekk «toi (m.)» (BL 530) Mzab šečč «toi (m.)» Ouargla šekk «toi (m.)» Djebel Bissa šekk «toi (m.)» (Genevois & Reesink 1973:70) Chenoua šek «toi (m.)» (L12:47) Men šekk «toi (m.)» (D345) Chaouia šekk «toi (m.)» (Penchoen 1973:73) Zuara šek, šekk «toi (m.)» (Serra 1968/2:446, Mitchell 1953:376) Mtm šekk «toi (m.)» (D345) Elfoqaha šekki «toi (m.)» (Parfoq123) Nef šek «toi (m.)» (B31 96) Siwa šek «toi (m.)» (L 174) Zng kuk(h), *kek(h) «toi (m.)» (Nic31).
- {588} Ghd tašaddart «épi de céréale» Augila tekedirt «épi» (Par175) Kb tayedrett «épi» chleuh méd. taydert «barbes d'épi» chleuh taydrt «épi mûr» MA taydert «épi mûr» Snh tidert «épi» (Ib170) Rif taydart «épi» Izn taydert «épi» Sn tiydret «épi» (D120) Figuig taydert «épi» Mzab taydert «épi» Ouargla taydert «épi» Chenoua hagdert «épi» (L12:144) Men tidret «épi» (D120) Chaouia teggedert (< *tiydert) «épi» (AB 46) Mtm tiydret «épi» (D120) Elfoqaha tadri «épi» (ParFoq122) Nef tiddert «épi» (B31 248).</p>
- {589} Kb ikeffis «luzerne, trèfle» ; iffis «trèfle» chleuh méd. ayeffis, ayfis «tribule terrestre» MA ikfis «trèfle» MA (A. Ndhir) iyfis «trèfle» Izn akeffis «sorte de

⁽³⁸⁾ Peut-être faut il ajouter le mot suivant : Kb $are\bar{z}dal$ «boiteux» Izn aridal «boiteux» Sn aridal (D43) «boiteux» Figuig aridal «boiteux» Mtm areydal «boiteux» (D43). Le développement * $g > \bar{z}$ serait quasiment unique en kabyle, ce qui rend une reconstruction *aregdal pénible.

⁽³⁹⁾ N'y est pas inclu Sgh ayššud *bois* Rif (Tms) akeššud *bois*, comme il s'agit ici d'une forme qui était originellement *ageššud. La forme rifaine a subi une assimilation de voix, tandis qu'en Aït Seghrouchen, *g est devenu y.

⁽⁴⁰⁾ Nous n'énumererons pas ici des formes qui sont intérieures à un dialecte sculement, comme p.ex. MA tiskett «épine du porc-épic» Zayan tisvett.

LES VELAIRES

plante».

- {590} Ghd takattust «chat» Augila aqâttuš «chat» (Par166) chleuh méd. ayadus «chat» Sened (Tunisie) yattus (Provotelle 1911:105) Nef qattus «grand chat, chat silvestre» (B31 224) Siwa yattus «chat» (L167,177).⁴¹ Vu la désinence -us, il s'agit probablement plutôt d'un emprunt au latin que d'un mot emprunté par le latin au berbère. Quoique le nom latin cattus n'est pas attesté avant la période tardive, le maintien de la désinence implique qu'il s'agit d'un emprunt de longue date. Il est possible que la forme originelle était gattus plutôt que cattus (cf. italien gatto «chat»). Le nom a été emprunté en arabe libyen et tunisien et se trouve jusqu'au maltais. Cf. Colin 1927:96-7, nº 77, Boutkan & Kossmann (sous presse).
- Kb ini «pierre du foyer» chleuh méd. inkan «pierres du foyer» chleuh ink «pierre du foyer» MA iny «pierre du foyer» Snh ini «pierre du foyer» (Ib280) Rif ini «une des trois pierres servant de fourneau» Izn iney «pierre du foyer» Sn iney «pierre du foyer» (D140) Figuig inyen «pierre du foyer» (pluriel devenu singulier) Mzab inni «foyer, pierre du foyer» Ouargla inni «pierre du foyer» Men ini «pierre du foyer» (D140) Mtm ini (pl. ingan) «pierre du foyer» (D140) Zng ăūki (pl. unken) «(pierre du) foyer» (Nic234).
- [592] Ghd takërda «lettre, papier écrit» Augila tqartay «papier» (Par162) Ah tăkardé «feuille de papier» (F II:858) WY tăkardé, tëkardé «feuille de papier» Ghat takardi «papier» (Nh 186) Timimoun tkieda «lettre» (Mammeri 1984:64) Mzab tkirda «feuille de papier» Ouargla tkirda, tkurda «feuille de papier» Sokna tyerta (cité dans Par 162) Siwa tyerta «feuille de papier» (L 177). Il s'agit d'un emprunt au latin charta «papier».

Dans deux verbes, il y a une variation paradigmatique entre k et y:

{593} Ah tamenek «blessure à la partie supérieure de l'épaule, à l'endroit où porte l'angle antérieur du pommeau de la selle (chez chameau de selle) (la tamenek a toujours pour cause la selle)» (F III:1213) Adagh eni «monter (un animal), être chef suprême» (F III:1361) W ënëy «commander, gouverner» WY nëmënnëk «être uni, unifié» (lit. «être commandé ensemble») W tamënëk «cicatrice de selle (trace de blessure guérie, laissée sur le dos du chameau et ayant pour cause la selle ou les bagages)» chleuh ni «monter (un animal)»; NdA tanaka MA ney

«monter (un animal)»; NdA tanaka, tanuka, tanuki, tanaša Izn eny «monter (un animal)»; NdA tanaša Zng inèk «il est monté» (Nic395); tanekt «action de monter (sur un animal)» (Nic232); temenekth «aisance, opulence, état d'un prince» (Nic101).

{594} Ghd ăwët «frapper» ; Int. ëkkôt ; NdA têté «coup»

Augila awi(t) «frapper»; Int. tuwi(t); NdA tita (Par160)

Kb wet «frapper»; Int. kkat; NdA tiyita «coup»

PKb wet «frapper»; Int. kkat (G 80)

chleuh ut «frapper»; Int. kkat; NdA tayyiti «coup»

MA wet «frapper»; Int. kkat; NdA titi

Rif wwet «frapper»; Int. ššat; NdA tiyti (Ib44:232)

Izn wwet «frapper»; Int. ččat; tikti «coup»42

Sn wwet «frapper»; Int. ččat; NdA tiyta (D140)

Figuig wwet «frapper»; Int. ččat; NdA tiyti «coup»

Mzab ewet «frapper» ; Int. ššat ; NdA tiyti «coup»

Ouargla ewet «frapper»; Int. ššat; NdA tiyti

Chenoua ut «frapper»; Int. ččat; NdA hikti «coup» (L12:149)

Chaouia ut «battre» (AB 33); Int. ččat; NdA tikti (< tiyti, cf. pl teggita < *tivita)

Mtm ewt «frapper»; Int. ččat; NdA tikti (D140)

Zng awwi «frapper»; Int (3sm) řukka: NdA ti'di (Nic460)⁴³

L'alternance aoriste w - intensif kk dans ce verbe est unique et ne se laisse pas expliquer. Prasse (1969:18) voit dans les formes Kb (etc.) tiyita «coup» le résultat d'une règle *iwi > iyi. Comme cette règle serait uniquement attestée dans ce mot (cf. Kb tiwizi «entraide»), il nous semble plus prudent d'y voir plutôt un élément alternant avec le kk de l'intensif. Les formes touarègues du type Ah téwété «coup» (F IV:1538) W téwáté «coup» sont dues à une réformation analogique sur la base de l'aoriste. En zénète, *tiyiti est devenu tiyti (> dialectalement tikti) par la chute de la voyelle médiale i, comme dans insi «hérisson» < *inisi.

⁽⁴¹⁾ Cf. Leguil 1986:II:116 tiyttust «chatte».

⁽⁴²⁾ Iznasen $ti\underline{k}ti$ est issu de l'assimilation régulière $yt > \underline{k}t$. Le pluriel $ti\underline{k}ita$ doit être le résultat d'une formation analogique à partir de la forme du singulier réinterprétée.

⁽⁴³⁾ Nicolas (1953:457) donne les mêmes formes pour le verbe «apporter».

20 Analyse

Ci-dessus, nous avons présenté les matériaux qui montrent une variation entre k et y. Il s'agit de plusieurs groupes de correspondances bien distingués :

- (1) La variation y ~ k à la fin du mot est probablement due à une tendance à Ghadamès et à Augila de changer le *y originel en une consonne occlusive. Il serait aussi possible d'analyser ce complexe comme le résultat d'une opposition originelle entre trois entités : la première entité donnant y partout (cf. Augila enți, etc.), la deuxième donnant k partout (Ah eftek) et la troisième donnant k à Ghadamès et à Augila et y autrepart.
- (2) La variation k ~ y devant une consonne sourde doit être analysée comme le résultat d'une règle dialectale secondaire en zénète *k > y devant consonne alvéolaire.
- (3) La variation k ~ y dans les formes verbales a une distribution intéressante : les formes avec k se trouvent immédiatement devant une consonne, tandis que celles avec y se trouvent en position intervocalique devant la voyelle e. Remarquons qu'il existe pas mal de noms où k se trouve en position intervocalique devant la voyelle e. Le nombre de cas avec y préconsonantique est plus petit. Nous en donnerons les exemples qui sont plus ou moins assurés :
- *tayda «pin» chleuh méd. tayda «pin» MA tayda «pin» Snh tayda «pin» (Ib281) Rif tayda «sorte d'arbre» Sn tayda «pin» (D275) Ouargla tayda «écorce de pin» Chenoua hayda «pin» (L12:150). Probablement emprunté au latin taeda «pin» (Schuchardt 1918:20).
- *aydi «chien» Ghd êdé «chien» (pl. édan) Ah éydi «chien» (pl. iyădan) (Prasse 1993:277, Prasse e.a. 1998:361, F II:695) W idi «chien» (pl. idan) Y idi, iži «chien» (pl. idan) Ghat aydi (pl. iydan) «chien» (Nh 141) Kb aydi, agdi «chien» (pl. idan) PKb aydi (pl. itan) «chien» (G 80) chleuh méd. aydi «chien» chleuh aydi «chien» (pl. idan) MA iydi, igdi «chien» (pl. iydan) Rif aydi (pl. itan) «chien» Izn aydi «chien» (pl. iydan) Sn aydi, aydi «chien» (pl. iydan, iydan) (D69) Figuig aydi «chien» (pl. iydan) Timimoun aydi «chien» (pl. iydan) (BL 532) Mzab aydi «chien» Ouargla aydi «chien» (pl. iydan) Chenoua aydi (pl. itan) «chien» (L12:151) Chaouia aydi (pl. idan) «chien» (AB 75) Mtm aydi (pl. iydan) «chien» (D69) Elfoqaha édi «chien» (ParFoq103) Nef yudi «chien» (pl. itan) (B31 212) Zng iði «chien» (Nic240) (Taine-Cheikh 1998: íði «chien»).

- Remarquons que la consonne y est absente au pluriel dans un grand nombre de parlers. Cf. S. Chaker: 'chien (dénominations berbères)' EB XIII:1924.
- [597] *ayfed «moutons» WY ăyfed «moutons» chleuh méd. tayfadet «élevage du bétail».
- *ayfes «semence» Ah téfest «semence» (F I:362) Ghat čifest «semence» (Nh 205) Mzab ayefs, ayfes «semence» Ouargla ayfes «graine de semence».
- *aylel «voler, aller vite» Ah uylal «faire aller au grand trot» (< «faire voler ?») (F II:698) Adagh uylal «aller au grand trot» (TM 62) chleuh ayll, ffayll, ayyl «voler» MA ayll «voler» Zng ťa 'illah «il meut les ailes» (Nic427).
- *aylal «petit oiseau» Ah ăylal «pintade» (F II:698) WY ăylal «pintade» chleuh méd. aylalen «oiseaux» chleuh aylal «oiseau de petite taille» Zng tèijel, tèižel «corbeau» (Nie271,401,475).
- {601} *taylewt «outre» Kb taylewt «outre» Rif ayřu «outre» Figuig taylewt «outre» Mz taylut «outre» Ouargla taylut «peau de chèvre» Chenoua aylu «mezoued» (L12:151) Mtm aylu «petite outre» (D258).
- (602) *iylan «années» Ah êlen «années» (F III:985) WY élan «années» Mzab iylan «années» Ouargla iylan «ans» (cf. F III 985).
- *tiĤeyni «datte(s)» Ghd aβêna «datte» Ah téyné «datte(s)» (F II:699, Pr644) N téheyné (AB,Ma) W tiné «datte(s)» Y tăyné «datte(s)» Ghat čini «datte» (Nh148) PKb tini «dattes» (G 73) chleuh méd. tiyni «dattes, dattier» chleuh tiyyni MA tiyni «dattes» MA (Zayan) tini «dattes» Izn tiyyni «dattes» Sn tini «datte» (D88) Figuig tiyni «dattes» Timimoun tiyni «dattes» (BL 533) Mzab tiyni «dattes» Ouargla tiyni «dattes» Men téyni «datte» (D88) Chaouia teggeni (< tiyni) «dattes» (AB 2) Elfoqaha téni «datte» (coll.) (ParFoq106) Siwa tiyni «datte» Nef tini «datte» (coll) (B31 218) Zng tèini, tăini, teĭnih «datte(s)» (Nic142,235). NZ: BN (13), BNW (1).</p>
- *taynert (??) «front» (cf. Basset 1929/1:19-22) Ghd ênar «front» Kb anyir «front» chleuh méd. ayner «front» MA ayenyir, ayenri (lzd), inir «front» Sgh anyir «front» Rif tanyart ([tañaat]) «front» Izn tanyert «front» Sn tiyyert «front» (D142) Figuig tanyert «front» Mzab arnay «front» Chenoua hinirt (pl. hinyar, hineryin) «front» (L12:149) Men tanyert «front» (D142) Mtm tinnert «front»

(D142) Zng *nêr* «front» (Nic230). Cf. Snh *tawarna* «front» (Ib186) Rif (Ouariaghel) *tiwarna* «front» (n.p.) Rif (Boqqoya) *tawarna* «front» (n.p.).

Les deux mots suivants sont plus probablement des cas de *|yeC| :

- *ayt «fils de» Ghd ayt «les fils de» Ah ăyt «les fils de» (F III:1440) WY ăyt «les fils de» Kh at «les fils de» chleuh méd. ayet «fils de» chleuh ayt «gens, fils de» MA ayt «gens de» Izn at «ceux de» Sn at «fils de» (D135) Figuig at «ceux de» Mzab at «les gens de» Ouargla at «fils de» Chaouia ayt «gens de» (AB 39) Elfoqaha yêt «ceux de, les fils de» (ParFoq99,109).
- *aytma «frères» Ah aytma «frères» (F III:1445) Adagh ayëtma «frères» (Prasse e.a. 1998:235) Y ayëtma «frères» Kb atma «frères» PKb aytma «frères» (G 68) chleuh méd. aytematen «frères» chleuh aytma «mes frères» MA aytma «frères» Izn ayetma «frères» Figuig ayetma «frères» Mzab aytma «frères» Ouargla aytma «frères» Chenoua aytma «frères» (L12.149) Zuara aytma «frères» (Serra 1993:251) Nef aytma «frères» (B31 223) Siwa itma «frères» (L 162).

On peut en conclure qu'il n'est probable, ni que la variation $k \sim y$ soit le résultat d'un développement de *k en y en position intervocalique, ni qu'elle soit causée par un développement de *y en k devant une consonne. Il s'ensuit qu'il peut bien s'agir d'une troisième entité.

21 Relations avec l'opposition $*k \sim *k$

21.1 k préconsonantique - y intervocalique devant e

Ci-dessus, nous avons essayé de montrer que le proto-berbère avait une opposition entre *g et *g et entre *k et *k. Tandis que le phonème *g peut être reconstruit dans un grand nombre de mots, le phonème *k est plus rare. Dans l'étude des variations panberbères de k avec y, nous avons trouvé la distribution suivante :

Dans un certain nombre de verbes, on trouve k en position préconsonantique et y en position intervocalique devant e.

Comme il ne peut pas s'agir de développements de *k ou de *y, il est probable qu'il s'agit d'une troisième entité. Il est logique d'y voir la consonne *k. Dans ce cas, le proto-berbère aurait subi une règle phonétique qui changeait *k en y en position intervocalique devant e. Le fait que les formes avec k ont k en zénète ne doit pas

étonner : en position préconsonantique (comme dans *ekrez), *k et *k sont neutralisés. On peut donc reconstruire les développements proto-berbères suivants :

A ce point-ci, le nom «lait frais» est d'importance :

{607} Ghd yăff «lait»; šêfê «être frais» Ah ikfay «être frais (lait)» (F 1:755) Adagh ikfay «être frais (lait)» (TM 60) W ikfay «être frais (lait)» Ghat ax kafaya «lait frais» (Nh 171) Kb ayefki «lait» PKb ayekfi «lait» (G 80) chleuh méd. kefeyen (ou kefayen) «étant frais (lait)» (prt.) chleuh ak °fay «lait frais» Rif ašeffay «lait» Izn aγi ašeffay «lait» Sn aγi ašfay «lait fraîchement trait» (D191) Figuig ašeffay «lait» Chenoua ašfay «lait» (L12:143) Chaouia aγi ašeffa «lait frais» (AB 22).

Dans ce nom, on trouve zénète $\S < *k$ entre deux voyelles dont une est e. Selon notre analyse de la variation k - y, *k aurait du devenir y dans cette position selon une règle plus ancienne. Il s'agit ici probablement d'un complexe de formations analogiques. Le nom *akeffay est dérivé du verbe désignant «être frais», qui est ikfay en touareg. Il est probable que cette dérivation a eu lieu à un moment où la règle pré-proto-berbère k > y n'était plus de vigueur. A partir du verbe *ikfay, le nom *akeffay aurait été formé. Ceci implique, bien entendu, que le changement de k en k devenu une consonne n'était pas encore de vigueur à cette période. Sinon, *ikfay serait devenu *ikfay et n'aurait plus été une base d'analogie pour *akeffay. Comme la règle *|kC| > *|kC| est probablement prézénète, et ne doit pas être proto-berbère, ceci ne pose pas de problème. La forme ghadamsie y aff «lait» constitue une dérivation plus ancienne de la même racine, avec changement de *k en y: *ikeff > *iyeff > y aff. Nous reconstruisons donc la dérivation suivante :

stade 1 nom *ikeff verbe *ikfaystade 2 règle *Vke > *Vye nom *iyeff verbe *ikfay

⁽⁴⁴⁾ Comme i initial a été perdu à Ghadamès, il est probable qu'il s'agit originellement de Ghd *ivăff.

stade 3	nouvelle formation du nom	nom *iyeff à côté de *aķeffay verbe *iķfay
stade 4	*kC > *kC	nom *iyeff à côté de *aķeffay verbe *ikfay
stade 5	zénète $*k > š$ autrepart $*k > k$	nom <i>ašeffay</i> nom <i>akeffay</i> à côté de Ghd <i>yăff</i> verbe <i>ikfay</i>

La dérivation de y < *k dans ces formes alternantes peut être retracée aussi dans les dérivés du verbe «battre». Ici on trouve - à côté de l'aoriste irrégulier *ew(t) - l'intensif kkat et le nom d'action tiyita. Dans ces formes, le kk de l'intensif et le y du nom d'action sont relatés. Les formes zénètes de l'intensif ($\check{c}\check{c}at$ etc.) montrent qu'il s'agit originellement de *kkat. Il est donc probable que le nom d'action était *tikita. Ceci implique que la règle proto-berbère *k > y implique aussi *k dans le groupe *iki.

21.2 $y \sim k$ final

Comme nous avons argumenté ci-dessus, la variation y - k final peut être comprise comme le produit d'une tendance dans certains parlers de l'oriental à l'occlusivité d'un y final.

Il n'est, cependant, pas impossible d'y voir le résultat d'une règle *k > y. Dans les cas donnés, il s'agit uniquement de verbes. A côté des formes citées, où $y \sim k$ sont à la finale du mot, tout verbe connaît d'autres formes conjugées où la dernière radicale se trouve entre deux voyelles, dont une est e. On peut s'imaginer une situation où des verbes qui avaient *k comme dernière radicale aient développé l'irrégularité suivante :

stade 1. *yerweķ «il remue» - *erweķeγ «je remue» (aor.) stade 2. *yerweķ «il remue» - *erweyeγ «je remue» (aor.)

Dans un troisième stade, les parlers auraient développé des formes analogiques dans lesquelles, soit la forme à $k \in k$, soit celle à y était régularisée. Ce développement se serait fait de façon différente selon les parlers et probablement avec des exceptions lexicales.

Finalement, Il est possible de poser une règle générale qui change tout *k final en y

(sauf, naturellement à Ghadamès et à Augila). Le seul lexème où l'on peut reconstruire *k final est le pronom clitique de l'objet direct 2sm *k, un pronom clitique qui se trouve dans pas mal de contextes en position non finale.

21.3 *nk > *ny?

Un autre cas intéressant est fourni par le verbe *eny* «monter à cheval» et son nom d'action *tanaka*. La forme Izn *tanaša* «le fait de monter» montre qu'il s'agit originellement de **tanaķa*. Ceci donne l'impression que la consonne **k* s'est développée en y dans la forme verbale finie. On peut expliquer ce développement de deux façons :

- *enk est devenu eny par les mêmes règles et analogies qui auraient changé *erwek en erwey. Remarquons cependant que le parler de Ghadamès a y final dans ce verbe (ăni «monter»). De plus, la variation ek# ~ (e)ye ne peut avoir été trouvée qu'à l'aoriste, comme les autres bases de temps-aspect ont une voyelle pleine qui suit la dernière consonne de la base (cf. Figuig prt. inyu «il est monté»). Il s'agit donc d'une analogie peu probable.
- (2) *enk est devenu eny par une règle phonétique qui a changé *nk en *ny (probablement à partir d'une palatalisation du n, donc * $nk > *\bar{n}k > *\bar{n}y$).

La deuxième analyse nous donne aussi l'explication du paire *iney (kabyle, Moyen Atlas, zénète) - *inek (chleuh, zénaga) «pierre du foyer». Ce paire peut être vu comme le résultat d'une irrégularité causée par la règle *nk > *ny:

Stade 1: sg. inek pl. inkan Stade 2: sg. inek pl. inyan

En chleuh et en zénaga, la forme du singulier a été régularisée, tandis que les autres dialectes ont régularisé la forme du pluriel. Dans ce mot, le pluriel est très souvent employé, comme le foyer traditionnel consiste en trois pierres.

22 Conclusions sur les oppositions $g \sim g'$ et k - k

Ci-dessus, nous avons étudié en détail la reconstruction de quatre consonnes vélaires, que nous avons baptisées *g, *g, *k et *k. L'histoire de ces consonnes peut être résumée et mise en chronologie de la façon suivante :

Stade 1: Règles proto-berbères

$$*nk > *ny$$

Stade 2: Règles qui concernent le kabyle, le zénète et plusieurs parlers orientaux

$$*s(e)k (> šk) > *šš$$

Stade 3:

(a) Règles qui concernent le zénète et plusieurs parlers orientaux

$$*kC$$
, $*gC > *kC$, $*gC$

*ku, *uk, *gu, *ug > *ku, *uk, *gu, *ug (il n'est pas certain si le même développement se trouve avec les consonnes tendues)

*gi > *gi (il n'est pas certain si le même développement se trouve avec les consonnes tendues. Elle ne se trouve pas avec *ki.)

*k > *š (dans les autres environnements)

*k > *k (dans les autres environnements)

*kk > *čč (dans les autres environnements)

*kk > *kk (dans les autres environnements)

 $*\acute{g} > *\check{z}$ (dans les autres environnements)

*ģģ > *ǧǧ (dans les autres environnements)

(b) Règles qui concernent les autres parlers

*k > *k

*ķķ > *kk

*g > *g

Stade 4: Règle dialectale qui concerne seulement certains parlers zénètes

*k > *y devant une consonne alvéolaire

Il s'agit ici de *|kC| < *|kC|, *|kC|, comme on peut voir à partir des formes Ouargla $*tilleyt < *tillekt < *tillekt (cf. pl. <math>til\dot{s}in$) «pou» et Sgh *tiseyrin < *tisekrin (cf. sg. tasekkurt) «perdrix (pl.)».

23 *g, *g, *k et *k dans les emprunts

Dans les anciens emprunts à l'arabe, on trouve toujours les consonnes *g et *k, cf.

Ghat tamezğiğa «mosquée» (Nh 180) chleuh méd. timezgida «mosquée» chleuh timzgida «mosquée» MA timezgida «mosquée» Rif tamzida «mosquée» Izn tamezdiya «mosquée» Sn timezgida «mosquée» (D243) Figuig tamezgida «mosquée» Timimoun tamesgida «mosquée» (BL 525) Mzab tamezgida «mosquée» Ouargla tamezgida «mosquée» Zuara tamezgida, temezgida «mosquée» (Mitchell 1957:94, Serra 1993:249) Elfoqaha tmezgida «mosquée» (ParFoq114) Siwa amezdeg, amezdig «mosquée» (L 162). Il s'agit d'un emprunt à l'arabe très ancien (van den Boogert & Kossmann 1997:319).

Pour les emprunts au latin, la situation est plus difficile à analyser. Dans plusieurs cas, latin c est emprunté comme γ en berbère⁴⁵ cf.

- [609] WY tăγăwšé «affaire» Kb taγawsa «objet, chose» chleuh taγawsa «affaire, chose» MA taγawsa «objet, chose» Figuig tγawsa «chose» Mzab tγawsa «objet, chose» Ouargla tγawsa «objet, chose» Chaouia tγawsa «matériet, objet» (AB 2) Zuara tγusa «chose» (Mitchell 1957:87). Latin causa «chose» (Schuchardt 1918:73).
- (610) MA (Zayan) tasliγwa «caroubier» Rif tasřiγwa «caroubier» Izn tasliwγa, tisliwγa «caroubier» Figuig tasliwγa «sorte de fèves» (sic?) Chenoua hasliwγa «caroubier» (L12:137) Men tisliγwa «caroubier» (D57). Latin siliqua «cosse»

⁽⁴⁵⁾ V. pour d'autres exemples Colin 1927:93 p. 93ss.

(Schuchardt 1918:21).46

De l'autre part, dans plusieurs emprunts on trouve k berbère. Il s'agit, semble-t-il, de k et non de k. Cf.

- [611] chleuh méd. ikiker «poi-chiche» chleuh ikikr «pois, gesse». Latin cicer «pois chiche» (Schuchardt 1918:24).
- [612] MA (Izdeg) ilištu «matelas en alfa» Rif řeštu «lit traditionnel» (n.p.) Izn lektu «lit traditionnel». Latin lectum «lit» (Colin 1927:96).
- (613) Kb afalku «nom d'un oiseau de proie» chleuh méd. afelkun «faucon» Izn falku «gypaète barbu». Latin falco «faucon».

Avec g et g, la rareté d'emprunts avec g latin implique qu'il n'est pas possible de décider sur l'interprétation du latin g. Cette consonne est empruntée comme g dans *iger «champ», s'il s'agit vraiment d'un emprunt au latin ager.

Pour le punique, le nombre d'emprunts est encore plus petit. On peut cependant citer *agadir «mur», qui est emprunté au punique. 47

Il est intéressant de voir que le nom berbère *igeran «grenouilles» a été emprunté dans un grand nombre de parlers arabes maghrébins comme zran avec z. 48

VARIATIONS DISPARATES AVEC g

24 La variation $g \sim w$

Dans un certain nombre de mots, il y a variation g - w:49

{614} chleuh ignzi «front».

W tawënzut, tëwënzut «tresse de cheveux» Y tëwënzut «tresse de cheveux» Kb tawenza, tag°enza «mèche de cheveux, raie dans les cheveux, au milieu du front» Kabylie orientale tawenza «front» (Basset 1929/1:21) PKb tawinza «front, sort» (R 28) chleuh méd. tunza «touffe de cheveux» chleuh tawnza «touffe de cheveux ou de poils au sommet du front» MA tawenza «mèche de cheveux sur le front» Izn tawenza «bandeau frontal» Mograr (Sud oranais) tawenza «bande de cheveux de filles» (AB) Ouargla tawenza «touffe de cheveux tressés que portent les femmes sur le sommet de la tête, sur le crâne dirigée vers le front».

- {615} Ghd yôn «un» Augila iwin(an) «un» (Par176) Ah iyen «un» (Prasse 1960:51) W ëyyăn, iyăn «un» Y ëyyăn, iyăn «un» Ghat iyen (Nh 212) Kb yiwen «un» PKb yiğ «un» (G 1) chleuh méd. yan «un» chleuh yan «un» MA yiwn, yan «un» Snh iwen «un» (Ib363) Şgh iğğ «un» (Bentolila 1981:62) Rif ižžen «un» Izn iğğen «un» Sn iğğen «un» (D357) Figuig iğğen, yiğğen «un» Igli (Sud Oranais) iggen «un» Timimoun iggen «un» (BL 533) Mzab iggen «un» Ouargla iggen «un» Chaouia yiğğ «un» (AB 6) Zuara iğen «un» (Serra 1964:717) Elfoqaha iggen «un» (ParFoq124) Nef uğun «un» (B31 251) Siwa eğen, iğen «un» (L 166,167) Zng ŭu'nh, eĭyu'nh, neĭyu'nh «un» (Nic60). Ce nom de nombre connaît une variation gg ~ w ~ Ø.
- [616] Ghd ûdu «tomber» Ah udu «tomber» (F I:251) W udu «tomber» Y adu «tomber» Ghat ud «tomber» (Nh 211) MA (Zayan) bdu «tomber» Snh bdu «tomber» (Ib85) Sgh uda «tomber» Rif uda «tomber» (NdA weṭṭu) Figuig wda «tomber» Timimoun uda «tomber» (BL 538) Mzab uda «tomber» Ouargla uda «tomber» Chaouia udu «tomber» (Int. geṭṭu NdA. tageṭṭut (AB 22) Zuara uda «tomber» (Serra 1970:44, Serra 1978:330) Elfoqaha udu «tomber» (ParFoq103,123) Nef uta «tomber» (B31 211) Siwa atu «tomber» (NdA titwi) (L 177).
- {617} Ghd tokëkka «ver de fruit» Augila takukt «ver» (Par177) Ah tawëkké «ver»

⁽⁴⁶⁾ Il n'est cependant pas exclu qu'il s'agit d'un emprunt berbère en latin. Le nom latin siliqua est sans étymologie convaincante et le caroubier est indigène en Afrique du Nord (R. Blench, c.p.).

⁽⁴⁷⁾ Vycichl 1952:199. Le mot n'est pas attesté avec certitude en phénicien ou en punique, cf. cependant hébreu gâdér «mur».

⁽⁴⁸⁾ En arabe marocain, *žran* est un collectif. Le nom d'unité arabe est formé de façon régulière avec la «ta marbouta» du féminin : *žrana* (Colin 1960-3:28). Dans plusieurs dialectes arabes du Nord-ouest marocain (Rabat, Tanger, Jbala), on trouve des formes avec *g* : *gran* (De Premare (1993-) II:175). Remarquons que le mot n'est pas d'origine arabe. La forme *ğarân* «grenouille», donnée par Dozy (Dozy 1881, I:189) est basée sur des sources maghrébines.

⁽⁴⁹⁾ Nous ne considérerons pas un certain nombre d'exemples intérieurs au kabyle et au Moyen Atlas. Dans ces dialectes, g est normalement spirantisé et la différence acoustique entre g° et w très petite.

(Prasse 1993:284, cf. F III:1476) W tawěkké, tëwěkké «ver» Y tëwěkké «ver» Ghat tawki «ver» (Nh 213) Kb tawekka «ver» chleuh méd. tawekka «ver» chleuh tawkka, tawkk°a «ver» MA (Ndhir) tawkka «mites» ; awkkiw «ver» Snh tiwkkit, takeč «ver» (Ib197) Izn takeča (k spirantisé), tayeča «ver» Sn tayča «ver» (D363) Figuig tašečča «ver» Mzab tagešša «ver» Ouargla tagešša «ver» Chenoua akečča «ver» (L12:143) Men takeča «ver» (D363) Zuara takeča «ver» (Mitchell 1957:89) Mtm takečawt «ver» (D363) Nef tekičča «ver» (B31 252) Siwa takeči «ver» (L 175).

Ghd takëtfét «fourmi» Augila tkettift «fourmi» (Par166) Ah téyattuft, tehattuft «fourmi» (F I:261) W tăyttăft «esp. de fourmi» Y tawëttuft «fourmi» Ghat tawttuft «fourmi» (Nh 163) Kb awettuf «fourmi» chleuh méd. tawettuft «fourmi» chleuh tudfitt, tuttuft, awttuf (Igd) «fourmi» MA akttuf, awttuf «fourmi» Rif akettuf «fourmi» Izn takettuft (k non spirantisé), tiyedfett «fourmi» Sn tiyedfet «fourmi» (D139) Figuig tašettuft «fourmi» Timimoun tagettuft «fourmi» (BL 536) Mzab tagedfet «fourmi» Ouargla tagedfit «fourmi» Mtm tiketfet «fourmi» (D139) Elfogaha tgodfin «fourmis» (ParFog110) Nef tugtteft «fourmi» (B31 223) Zng tòddeft, tôdeft, tǔdeft, tǎuttuft «fourmi» (Nic150,249,272) (Taine-Cheikh 1998: todduft «fourmi»).

Dans le cas suivant, il n'est pas certain si les deux termes peuvent être comparés :

Ghd žžëni «moitié» Ah azgen ~ ažžen (prononciation peu usitée) «mesure de capacité d'un quart de litre» (F IV:1938) Kb azgen «moitié» PKb azgen «moitié» (G 80) chleuh azgn «moitié» MA azgen «moitié» Rif azyen, azgen «moitié» (Ib44:288) Izn azyen «moitié» Sn azgen «moitié» (D225) Figuig azgen «moitié» Mzab azğen «moitié» Ouargla azgen «moitié» Chenoua azgen «moitié» (L12:135) Zuara azgen «moitié» (Serra 1970:44) Elfoqaha zgen «moitié» (ParFoq114) Nef zegni «moitié» (B31 231) Siwa azgen «moitié» (L 163,180).

Ghd zën «partager» Augila žin «partager» (Par165) Ah uzan «partager» (F IV:1972) Adagh ozan «diviser, partager» (TM 62) W uzan «partager» Y izan «partager» Ghat uzan «partager» (Nh 186) Timimoun zun «partager» (BL 529) Mzab zun «partager» Ouargla zun «partager» Zuara azun «partager» (Serra 1978:333) Elfoqaha izin «partager» (ParFoq107) Nef zun «partager» (B31 220) Siwa zan (= |zen|?) «partager» (L 178,180) Zng ŭzen «partager» (Nic106).

Dans la plupart des parlers, on trouve z dans le nom et z dans le verbe. Pour le verbe, il n'y a aucune raison de reconstruire *w.

Les mots «ver» et «fourmi» peuvent être compris si l'on pose comme formes originelles *tagg °ekka et *tagg °ettuft, avec une suite atypique de deux consonnes tendues. 50 Pour se débarasser de cette suite, 51 le gg ° est détendu. Cette détension s'est faite de deux façons, la première donnant w, le correspondant simple régulier de gg° . La reconstruction de gg° a comme avantage accessoire que la structure de la racine berbère ne permet pas l'existence de deux vélaires différentes dans une seule racine. La consonne *gg ° < *ww n'est pas concernée par cette restriction. Cette analyse ne peut pas expliquer les formes touarègues du «fourmi» avec h et y.

La variation $g \sim w$ reste difficile à expliquer pour la plupart des formes. Les cas en sont trop rares pour décider s'il s'agit d'une variation *g - w ou de *g - w.

Variation de g avec y

Dans un petit nombre de mots, g est en variation avec y. Dans la présentation cidessus, les formes dans les parlers où y est le résultat régulier de g spirantisé seront mises entre parenthèses [].

- [620] Glid taģārzizt «lièvre» [Rif ayarziz «lièvre»] [Izn ayerziz «lièvre»] [Sn ayerziz «lièvre» (D199)] [Figuig tayerziss «lièvre»] Mzab tayerzezt «lièvre» Ouargla agergiz, agerziz «lièvre» Chenoua ayrzis «lièvre» (L12:132) [Men ayerziz «lièvre» (D199)] Chaouia igerzaz «lièvres» (AB 57) Zuara tyardest (Mitchell 1957:88) «lièvre» Nef tirzezt (ou tyerzezt?) «lièvre» (B31:228) Siwa yerzaz «lièvre» (L 180) Zng taĭerzűzt, taĭarzűzť «lièvre» (Nic183).
- [621] Ghd ayiddid «outre de peau» Augila addid «outre en peau» (Par170) Ah ăgedud «vieille outre» (F I:395) W agădod «outre en peau usée» Kb ayeddid «outre en peau» chleuh ayeddid «outre» chleuh ayddid (wa-); ayddidn «outre» MA ageddid ~ ayeddid «outre» Snh aydid, aydid «seau en peau de chèvre» (Ib79,127) [Rif ayeddid «gros ventre»] [Sn ayddid «outre» (D258)] [Figuig ayeddid «outre»] Mzab ağeddid «outre de peau» Chaouia ayeddid (pl: ig(g)eddad) «outre en peau de chèvre» (AB 3) Mtm ayeddid «grande outre» (D258) Siwa ayddid «outre à cau» (L 162). Cf. Zng èiged «outre à cau» (Nic290) ? (plutôt de *aylel ou *ayled). Au féminin, on trouve dans plusieurs dialectes des formes avec

⁽⁵⁰⁾ Il s'agit peut-être d'anciens mots composés dont le premier élément était tagg °-

⁽⁵¹⁾ Cf. aussi le sort de *ameddakk°el «ami», qui est devenu ameddukt ou amddak°t dans un grand nombre de parlers. Cf. pour des variations synchroniques de ce type Willms 1972;46.

pharyngalisation : Kb *tayettit* «petite outre» Figuig *tayettitt* «cruche en peau de chèvre». Le mot a été emprunté en haoussa (Gouffé 1971-2:157).

- [622] Ghd azid «coq» Augila aqažit «coq» (Par166)⁵² Kb ayazid «coq» chleuh méd. ibaziden «coq» Snh ayazid «coq» (Ib189) [Rif yazid «coq»] Rif (Metalsa, n.p.) gazid «coq» [Izn yazid «coq»] [Sn yazid «coq» (D76)] [Figuig yazid «coq»] Mzab yazid «coq» Ouargla yazid «coq» Chenoua yazid «coq» (L12:151) Chaouia gazid «coq» (AB 104) Elfoqaha yazid, yazit «coq» (ParFoq111) Nef gazit «coq» (B31 224) Siwa tyazit «poule» (Vycichl 1981:180) Zuara yazid «coq» (Serra SM3:30). Ce nom a une variation inexpliquée y g Ø b. Quoique la forme avec y soit la plus fréquente, la forme avec g est attestée dans des dialectes assez éloignés les uns des autres. Cf. Basset 1959:117-130.
- (623) Ghd ăβrēģ «concasser» Kb bri «concasser» chleuh bri «concasser» MA brey «broyer» [Rif bri «broyer»] [Izn brey «concasser»] Mzab bruri «être concassé» Ouargla bruri «être concassé» Chaouia bri «moudre» (AB 7). NZ: BRG/Ğ (4), BRG/Ğ (9).

Remarquons que dans deux de ces cas, il existe à côté de formes avec g et y aussi des formes où la consonne manque (Augila addid et Ghd azid). Le nombre de cas de cette variation est trop petite pour qu'on puisse les expliquer.

26 Variation de g avec γ^{53}

(1969) nº 467 (Ah ékahi «coq»).

Les variations de g avec γ sont plus fréquentes que celles de g avec w(w). Il ne s'agit pas seulement de variations interdialectales, mais aussi de variations paradigmatiques :

{624} Ah tămezzuk (pl. timezzugîn) «oreille» (F III:1274) W tamēzzuk (pl. šimēzzugên) «oreille» Ghat tamezzuk (pl. čimezzugin) «oreille» (Nh 184) Kb amezzuγ (pl. imezzuγen) «oreille»; smuzget «écouter attentivement» PKb imežž «oreille» (Basset 1929/1:43-45, G 73) chleuh méd. tamezzuγt «oreille» chleuh amzzuγ (pl. imzgan, imzzaγ) «oreille» MA amezzuγ (pl. imezzuγen, imežžan) «oreille» Snh amezzuγ (pl. imezzuγen) «oreille» (Ib261) Rif amezzuγ «oreille» Rif

est chaud» (Nic4)
(52) Le nom féminin tek/gažit «poule» (Par166) est probablement issu d'une autre racine, cf. Prasse

(Guelaya) amežžun (pl. imežžan) «oreille» (n.p.) Izn timežžett (< *timezžett) (pl. timežžin) «oreille» Sn timegget (pl. timggin) «oreille» (D254) Figuig amezzuγ (pl. imezγan) «oreille» Iche (Sud oranais) timegget (pl. timgin) «oreille» (n.p.) Timimoun tamežžet «oreille» (BL 511) Mzab tamezzuxt (pl. timezγin) «oreille» Ouargla tamežžit (pl. timežžin) «oreille» Men amezzuγ (pl. imezzuγen) «oreille» (D254) Mtm amezzuγ (pl. imezzuγen) «oreille» (D254) Elfoqaha tmuzzuγt (pl. tmuzzuγin) «oreille» (ParFoq116) Nef tmeggit (pl. tmeggin) «oreille» (B31 235) Siwa tamezzuxt (pl. timezzuγin) «oreille» (L 176) Zng tamazgůd (pl. temezgen^h, temezgen) «oreille» (Nic96,220) (Taine-Cheikh 1998: tmazgůd, pl. tmëzgën «oreille»). Il s'agit probablement d'une variation paradigmatique sg. *amezzuγ pl. *imezéan.

[625] Ghd tarēģģit «braise» Augila tereggit «braise» (Par161) Kb tirgett, tireggett (pl tirgin) «braise», irriž «braise en feu» PKb tirgit (pl. tirgin) «braise», charbon» (G 76) chleuh méd. tirgin «braises» chleuh tirgitt (pl. tirgin) «braise» MA tirregt (pl. tirrgin) «braise» Snh tirrixt (pl. tirriyin), tirvit (pl. tirvin) «braise» (Ib80) Sgh tirrežt «braise» Rif tiržet «braise» Izn tiržett (pl. tiržatin) «braise» Sn tiržet (pl. tiržin) «braise» (D49) Figuig tirrevt (pl. tirvin) «braise» Timimoun tihžet (pl. tihžin) «braise» (BL 547) Mzab tirvet «braise chaude» Ouargla tirrixt (pl. tiržin) «braise» Chenoua hiržett (pl. hiržin) «braise» (L12:132) Mtm tirzin (sic?) «braise» (D49) Elfoqaha teržit «braise» (ParFoq103) Nef tirrežt (pl. tiržin) (B31 210). Cf. Ah reģiģi «être embrasé» (F IV:1599). Il s'agit probablement d'une variation paradigmatique sg. *tirrevt pl. *tirģin.

Glid ăry «brûler» Ah erey «être enflammé» (F IV:1663) W ăryu «s'enflammer» Y ëryu «s'enflammer» Gliat ery «brûler» (Nh 137) Kb rey «brûler» chleuh méd. ery «être chaud» chleuh ry «être chaud, être allumé» MA rey, ery «être chaud» Snh ery «brûler» (Ib298) Rif ary «brûler» Izn ery «brûler» Sn ery «brûler» (D52) Figuig rey «être brûlé» Timimoun sayu «brûler» (BL 541) Mzab ery «brûler» Ouargla ery «brûler» Men ery «brûler» (D52) Chaouia ry «brûler» (AB 39) Mtm ery «brûler» (D52) Nef serey «allumer» (B31 204) Siwa serey «allumer» (L 173).

Mzab rga «s'enflammer». Chenoua rga «allumer du feu» (L12:132) Zng $ir\gamma a$ «il est chaud» (Nic448). 54

⁽⁵³⁾ Nous laisserons de côté la forme de la première personne du singulier $-e\gamma \sim -ex$, qui est $-g \sim -k$ en Zng. La forme en Zng peut être compris comme issu de -x. Dans ce parler, *x devient régulièrement k, cf. chleuh ax°s «dent» Zng $\hat{u}k\hat{s}$, $\hat{u}k\hat{s}i$ «dent» (Nic335). De plus, nous n'étudierons pas la préposition $d\gamma \sim dg$ «dans». L'histoire des prépositions mérite d'une étude à part.

⁽⁵⁴⁾ En Zénaga, *γ est perdu, tandis que *g² peut s'atténuer en γ. Il s'agit ici plutôt de *erg que de *erγ. Cf. ûrī < ureγ «or» (Nic448).</p>

- {626} chleuh ismg (pl. ismgan) ~ ismx «esclave noir» MA ismeγ, ismex «esclave noir» Snh ismaγ «esclave» (lb254) Rif ismeγ «esclave noir» Izn ismeγ «esclave noir» Sn išmež, ismeγ «esclave, nègre» (D121,240) Figuig išmež (< ismež) «esclave noir» Igli (Sud oranais) ismeγ «esclave noir» (AB) Timimoun asmeγ «ancien esclave nègre affranchi» (BL 525); ižemž «nègre» (NL 531) Mzab išmež «esclave noir» Ouargla ismež «nègre, esclave» Nef išemžan «nègres» (B31 233) Siwa ažmež «esclave noir».</p>
- Ghd ἄgrës «être très froid» Ah γeres «être figé (liquide qui se condense sous l'action du froid)» (F IV:1759) (Prasse 1969 n° 585) N γurhes (AB) WY γărăs «être figé, glacé» Kb gres «geler» chleuh méd. aγris «froid» chleuh agris «gelée»; aγris «gelée blanche» (Baɛ) MA gres «geler» Rif žars (< *žres) «glacer» Sn ažris, ažriš «gelée» (D148) Figuig ažris «froid» Mzab ağres, ağris, ažris «froid» Ouargla ažres «gel, glace, froid» Chaouia ažris «glace» (AB 308) Mtm ažris «gelée» (D148) Zng amān agrèssen «l'eau est gelé» (Nic315). Le verbe n'est probablement pas emprunté à l'arabe (classique) qarisa «être sévère (froid)». La présence de h dans la forme touarègue N γerhes est difficile à expliquer, vu son absence à Ghadamès.

Ghd tagarëst «hiver» Augila tegerišt «hiver» (Par167) Ah tagrest «hiver» (F I:487) W tagrëst «hiver» Y tegërëst, tegrëst «hiver» Ghat tagrest «hiver» (Nh167) chleuh med. tagerst, tagrest «hiver» chleuh tagrst «hiver» MA tagerst «hiver» Figuig tažrest «hiver» Mzab tagrest, tažrest «hiver» Ouargla tažrest «hiver» Chaouia tažerst «hiver» (AB 19) Elfoqaha džarišt «hiver» (ParFoq112) Nef tegrest «hiver» (B31 228) Zng tegers «hiver» (Nic129).

Ah égéred «têtière (de licol)» (F 1:480) WY égărăd «nuque, têtière (de licol)» W témăggărăt, tamăggărăt «nuque» Kb ag °erd «encolure, col»; tamgeri «cou, encolure» chleuh méd. agerd, agred «cou» chleuh amggrd «gorge, cou» MA gerd, yerd «tordre le cou»; agerd, ayerd «encolure»; tamgerit «cou, col, encolure»; (Zayane) agerd «épaule» Zng agară «gosier, haut du cou» (Nic313). Cf. Izn ažernid «cou».

Ghd tayurët «épaule» Augila ayaret «nuque» (Par163) Ah tiyôrad «force» (< «épaules fortes» ?) WY tiyërdén «partie du corps située en-dessous du cou et entre les deux omoplates» W šiyurad «force» Y tiyurad «force» Ghat čiyurad «force» (Nh 162) Kb tayrut (pl. tiy°erdin) «omoplate, épaule» chleuh méd. tayrut(e)t «épaule» chleuh tayrutt (pl. tiy°rad) «épaule, omoplate, force»; tiyrad «puissance, force, salaire» MA tayrutt (pl. tiy°erdin) «omoplate, épaule

de bête» Snh tayarut (pl. tiyurdin) «épaule» (lb206) Rif tayrut «épaule» Izn tayrut (pl. tiyerdin) «épaule» Sn tayrut (pl. tixerdin) «épaule» (D119) Figuig tayrutt (pl. tiyerdin) «épaule» Timimoun tayrut (pl. tiyrudin) «épaule» (BL 542) Mzab tayrudt (pl. tiyerdin, tiyrudin) «épaule» Ouargla tayrudt (pl. tiyrudin, tiyrudin; ef. tiyerdin «le haut des épaule») «épaule» Chenoua hayerutt (pl. iyerwad) «épaule» (L12:139) Men hayrut (pl. tiyerwad) «épaule» (D119) Chaouia tayrutt (pl. tiyurdin) «épaule» (AB 271) Mtm tayrut (pl. tiyerwad) «épaule» (D119) Siwa tyerdet «épaule» (L 177) Zng to rôd «omoplate, aisselle (derrière l'épaule)» (Nic439).

Kb ayerda «rat» chleuh méd. ayerda, ayreda «souris» chleuh ayrda «rat» MA ayerda «rat» Snh ayerda «rat» (Ib300) Rif ayarda «rat» Izn ayerda «rat» Sn ayerda «rat» (D300) Figuig ayerda «rat» Timimoun ayehda «rat» (BL 541) Mzab ayerda «rat» Ouargla ayerda «rat» Chenoua ayerda «rat» (L12:139) Men ayerda «rat» (D300) Chaouia ayerda «souris» (AB 113) Mtm ayerda «rat» (D300) Elfoqaha yérdé «rat» (ParFoq123).

Zuara gurdi «rat» (Serra 1970:30, Mitchell 1957:89) Nef gerdi «rat» (B31 250) Siwa agerdi «rat» (L 161,167).

(630) Augila $u\gamma er$ «se perdre» (Par171) Elfoqaha $u\gamma ar$ «aller» (ParFoq100). Cf. Chaouia $a\gamma er$ «traverser» (AB 102) ?

Sgh ggur «aller (int.)»⁵⁵ Rif uyur «marcher» Izn uyur «marcher» Sn yyur «marcher» (D212) Figuig yur, uyur «marcher» Timimoun igu «aller» (BL 537) Mzab iğur «marcher» Ouargla igur «marcher» Men yyur «marcher» (D212) Chaouia uggir «marcher» (AB 12) Zuara ugur «marcher» (Serra 1978:332) Mtm uggur (gg spirantisé) «marcher» (D212) Nef ugur «aller» (B31 206). Cf. chleuh nuniggir, nuniqqir, nunuggur «rencontrer».

{631} chleuh (Wawzgit) aγždim «queue».

MA ag°žžim (Izdeg, AH) «queue». Il s'agit de parlers de la même région (chleuh oriental et Moyen Atlas méridional).

[632] Ah egzez «croquer» (F I:494) WY ëgzëz «croquer» chleuh méd. egzez

⁽⁵⁵⁾ Vu les exemples donnés sous cet article, la forme de base gurr, donnée par Taïfi (Taïfi 1991:164) doit être une erreur.

«croquer»; chleuh gzz «ronger, croquer»

Kb γezz «mordre, grignoter, ronger» PKb γezz «mordre, croquer» (G 75) chleuh méd. eγzez «ronger» chleuh γzzez «croquer» MA γezz «croquer, ronger» Snh γezz «ronger» (Ib318) Rif γezz «mâcher» Izn γezz «mâcher» Sn γezz «ronger» (D312) Figuig γezz «mâcher une chose dure» Mzab γezz «grignoter, ronger» Ouargla γezz «grignoter, ronger» Nef γezz «mâcher, ronger» (B31 230). Emprunté en arabe marocain : γezz «ronger, croquer» (C 1383).

{632a} Rif žwa «bêler» Izn žwa «bêler» Sn žwa «bêler» (D36) Mzab žwa «bêler» Chenoua žeggu «bêler» (L12:135) Chaouia žwa «bêler» (AB 277) Zng tugwah, teggwah «elle mugit» (Nic293). Cf. Ah eγu (F IV:1744) «bêler, miauler» WY ăγwu «miauler, bêler» Ghat eγwa «bêler» (Nh 133).

En étudiant ces complexes, on remarque plusieurs choses :

- (1) Dans cinq sur dix cas, il s'agit d'une combination de γ ~ g avec r. Normalement, g et γ sont bien distingués dans ce contexte, cf. chleuh gr «atteindre», γr «lire».
- (2) Dans (du moins) trois cas, le pluriel du nom est formé avec le suffixe -an (mp) ~ -in (fp), qui cause la perte d'une voyelle interne du mot.
- (3) Dans deux cas, le mot qui connaît la variation $g \sim \gamma$ montre aussi une variation irrégulière en ce qui concerne la pharyngalisation (cf. chleuh $amzzu\gamma$ pl. imzgan; Figuig $ta\gamma rutt$ pl. $ti\gamma erdin$).

La variation se trouve surtout dans des mots avec $*\acute{g}$ (*ta\acute{g}erest etc.). La consonne g dans le verbe zénète «marcher» (igur, ugur) peut venir de $*\acute{g}$ selon la règle $*\acute{g}u > *gu$. Peut-être faut-il expliquer le mot «rat» de la même façon, en partant de la forme Zuara gurdi ($< a\acute{g}urdi$?). Les formes avec ge (Siwa agerdi) ne conforment pas à cette hypothèse. Nous n'avons pas d'explication pour cette variation.

27 Variations de γ avec z et \tilde{s}

Il existe un petit groupe de noms où γ panberbère correspond à z touareg et \check{s} ghadamsi. Vycichl (1990)⁵⁶ a interprété ce phénomène comme une palatalisation de

(56) Ce phénomène est déjà signalé dans Motylinski 1904:5 et Vycichl 1966:249ss.

*γ, pour lequel il donne, à part des exemples donnés ci-dessus, plusieurs arguments à partir de correspondances en sémitique. Il s'agit des cas suivants :

- [633] Ghd tašardămt «scorpion» Augila tyardimt «scorpion» (Par174) Ah éyîrdem, ézîrdem «grand scorpion» (F IV:1772) W ăyardêm, éyardêm «pseudo-scorpion» Y ëyardêm «pseudo-scorpion» Ghat tazurdemt «scorpion» (Nh 205) Kb iyirdem «scorpion» chleuh méd. iyirdem «scorpion» chleuh iyirdm «scorpion» MA tiyerdemt «scorpion» Snh tiyirdent «scorpion» (Ib168) Rif ayardmiw «scorpion» Izn tyirdemt «scorpion» Sn tyirdemt «scorpion» (D321) Figuig tyardemt «scorpion» Timimoun tayehdemt «scorpion» (BL 541) Mzab tyardemt «scorpion» Ouargla tyardemt «scorpion» Chenoua yirdemt «scorpion» (L12:139) Men tyirdemt «scorpion» (D321) Chaouia tyirdemt «scorpion» (AB 159) Zuara tyardemt «scorpion» (Mitchell 1957:85) Mun tiyerdemt «scorpion» (D321) Elfoqaha tayurdemt «scorpion» (ParFoq121) Nef tyardemt «scorpion» (B31 246) Siwa tiqerdemt «scorpion» (L 177).
- {634} Ghd êšëd «cendre» Ah êzed «cendre» (F IV:1931) WY ézëd «cendre(s)» Ghat ized «cendre» (Nh 138) Kh iγed «cendre» chleuh méd. iγed «cendre» chleuh iγd «cendre» MA iγd «cendre» Snh iγed «cendre» (Ib102) Rif iγγed «cendre» Izn iγden «cendre» Sn iγed «cendre» (D59) Figuig iγed «cendres» Mzab iγed «cendre» Ouargla iγed «cendres éteintes» Chenoua iγed «cendres» (L12:139) Men iγed «cendre» (D60) Chaouia iγed «cendre» (AB 35) Mtm iγed «cendre» (D60) Nef iγed «cendre» (Pro525). Cf. PKb uγud «fout à poterie».

Ce nom appartient à la même racine que :

- [635] Ghd ăqqëd «cautériser» Ah eqqed «brûler» (F IV:1693) WY ëqqëd «brûler» Ghat eqqed «brûler la peau, cautériser» (Nh 137) Kb qqed «cautériser» chleuh qd, qqd «cautériser, être chaud» MA qqed «cautériser, brûler» Snh qqed «cautériser» (Ib298) Rif qqed «soigner avec le feu» Figuig qqed «brûler» Mzab qqed «faire des pointes de feu» Ouargla qqed «donner une impression de froid ou de chaud au toucher» Chaouia qqed «être cuit (poteries), mettre des pointes de feu» (AB 39,159) Siwa qqed «allumer» (L 172).
- {636} Glid tomaršé «criquet» Augila tamurāγ (coll.) «sauterelle» (Par162) chleuh méd. tamurγi «sauterelle» chleuh tammurγi, tamurγi «sauterelle» MA tamurγi «sauterelle» Snh tamurγi «sauterelle» (Ib223) Rif tmurγi «criquets» Izn tmurγi «sauterelles» Figuig tmurγi «sauterelles» Mzab tmurγi «sauterelles (en général)» Ouargla tmurγi «sauterelles pélérines (coll.)» Zuara tmurγi «sauterelles»

(Mitchell 1957:89) Elfoqaha *tamur* γi «sauterelles (coll.)» (ParFoq103) Nef *tamer* γi «sauterelles (coll.)» (B31 212) Siwa *temer* γi «sauterelle» (L 177) Zng *tò'mmurih* «criquet, sauterelle» (Nic150).

- [637] Ghd odšé, odëššé «terre à potier» Y idaqqan «morceaux d'argile séchés et durcis, terre cuite» Kb ideqqi «terre à potier» chleuh idqqi «terre à poterie» MA ideqqi, iteqqi «terre à potier» Rif ideqqi «paille moisie» Sn tadeqqit «pot à eau» (D285). Cf. Augila temedyat, temdyat «argile, terre rouge» (Par160).
- {638} Ah ăzîr «épaule» (F IV:1988) W ăzir, ëzir «épaule» Y ëžir «épaule» Ghat azir «épaule» (Nh 157) Kb iγir «partie supérieure du bras, épaule» chleuh méd. iγir «épaule» chleuh iγir «(extrémité de l')épaule, col à pic» MA iγir «épaule, partie supérieure du bras» Iche (Sud oranais) iγiren «dos» Nef γir «épaule» (Pro525) Zng i'r¹, ô'ri «épaule» (Nic96,439).

Il y a, semble-t-il, une corrélation entre la présence d'une voyelle palatale et le changement $*\gamma > z$, \check{s} . De l'autre part, cette corrélation n'est pas parfaite : il existe d'autres mots qui n'ont pas ce changement, p.ex. Ah $a\gamma il$ «bras» (Prasse 1993:279, F IV:1719), Ghd $\hat{a}\gamma il$ «bras». La dénomination «palatalisation» est peu heureuse pour ce changement, comme elle ne s'applique que sur les données de Ghadamès. En touareg, $*\gamma$ devient *z, une consonne qui n'a rien de palatale. Quelle que soit l'explication de ce phénomène, il n'y a certainement pas de lien avec la variation $*\gamma \sim *\acute{g}$ étudiée ci-dessus.

V LES CONSONNES MARGINALES

LA CONSONNE 31

1 š consonne «expressive»

La consonne \tilde{s} se trouve surtout dans les formations expressives (cf. surtout Galand-Pernet 1987), où elle est d'un emploi extrèmement fréquent dans plusieurs parlers du Nord. Quoique la notion d'expressivité est normalement peu précise, il y a des cas univoques où la consonne \tilde{s} joue le rôle de morphème dérivatif de fonction bien-déterminée. Comme exemple, nous donnerons quelques termes de couleurs dans le parler de Figuig :

amellal	«blanc»	šamlal	«blancheâtre»
adal	«vert»	šadal	«verdâtre»
$awra\gamma$	«jaune»	šawraγ	«jaunâtre»²

La plupart des formations expressives avec *š* ne sont attestées que dans un seul parler. Tout de même, il y a un certain nombre de mots qui ont l'aspect d'une formation expressive qui sont attestés plus généralement :

- {639} Kb ššelbed «barboter» MA šlubed «barboter».
- {640} Kb ašelbud «cloque» MA tašelbitt «cloque».
- Kb ššemlell «être blanchâtre» Rif šemřeř «blanchir» Kebdana ššemlel «blanchir» Figuig šamlal «blanchâtre». Cf. Ah žemlel «être pie» (F III:1195) WY žamlăl (Alojaly 1980:84 žămlăl) «être blanc avec taches rouges (chanicau), être pierouge, être albinos».
- {642} Kb ššermex «être d'un aspect peu plaisant» MA šermex «être fade».
- {643} Kb šrured «courir, marcher rapidement à petits pas» Rif šrurd «marcher d'une manière élegante, être handicapé³».
- [644] chleuh ašrwid «haillon» (Igd) MA ašerwid «morceau de chiffon».

⁽⁵⁷⁾ Le développement $*\gamma > z$, \bar{s} serait bien naturel, si l'on reconstruit la prononciation originelle de γ comme */k? (k glottalisé) et de z comme */ks? (ts glottalisé), comme on le fait parfois pour les consonnes sémitiques *q et *s (Steiner 1982). Dans ce cas, la règle suivante peut être posée : $*k' > *\delta' / i$. Après, la consonne $*\delta'$ serait devenu *ts' > z en touareg et $*\delta' > \bar{s}$ à Ghadamès.

⁽¹⁾ Dans ce qui suit, nous ne traiterons, ni de \check{s} comme produit régulier de la spirantisation, ni de zénète $\check{s} < *k$ (v. IV/14), ni de \check{s} ghadamsi $< *\gamma$ (v. IV/27).

⁽²⁾ Le nom «rougeâtre» est lazway (de azekk °ay «rouge»). On a probablement essayé d'éviter la conjonction de deux sifflants/chuintants dans un mot.

⁽³⁾ Cette dernière signifiance dans Cadi (1987:141).

- {645} chleuh kkušm «être paralysé» MA kušm «être paralysé d'un membre» Cf. Rif kkušem «geler (Cadi 1987:137)».
- {646} Kb qqiqeš «épier» MA qiqš «épier, surveiller».
- {647} Kb qqiššew «se hérisser (poils), se dresser» MA qqišw «se dresser».
- {648} Augila ažižiw, ašišiw «poussin» (Par 172) chleuh (Igd) ašišaw «poussin» MA ašiša, ašekšaw «poussin» Izn išewšew «poussin» Sn šišu «poussin» (D287) Zuara tašišiwt «poussin» (Mitchell 1957:88) Elfoqaha šwešíwat «poussin» (Par Foq119). 4 Cf. PKb ašillaw «poussin» (G 66).

2 š comme produit d'assimilation

Nico van den Boogert a montré qu'un certain nombre de cas de \check{s} final en chleuh médiéval est dû à une assimilation $yt > \check{s}t$ (Nico van den Boogert p.c.). Dans le dictionnaire d'Ibn Tunart, cette assimilation est, semble-t-il, régulière. Quoique des réformations analogiques aient troublé cette situation, on trouve des vestiges d'une telle règle dans les parlers du chleuh, du Moyen Atlas et en kabyle, comme dans :

{649} Kb taγ°ešt «voix, gorge» MA taγ°ušt «gorge, voix» (Izd, Zayan). Ce nom est certainement lié au verbe MA sγuy «crier».

Nous donnerons quelques autres exemples, où la présence de \check{s} peut être analysée comme une vestige de la règle $*yt > \check{s}t$:

- (650) Kb αγίγαš «silène (bot.)» chleuh méd. taγeyγαšt, taγeyγeyt «saponaire» chleuh tiγiγšt «saponaire»; taγiγαšt «saponaire» MA tiγiγešt «saponaire» Rif tiγγešt «sorte d'herbe».
- {651} Kb tililešt «bulle» MA tililešt «bulle».
- {652} Kb tirešt «tas de céréales ou de légumes secs battus» chleuh méd. tirešt «tas» chleuh tiršt, tirit «tas de grains nettoyés» MA tirrešt «tas (de céréales

battues)» Chaouia *tirrešt* (pl. *tiržin*) «tas de céréales (après le nettoyage)» (AB 51).

3 Autres cas de *š* panberbère

Quoiqu'il y ait peu d'exemples vraiment panberbères de mots avec \check{s} , la consonne est suffisamment attestée - souvent dans des mots où il n'y a pas raison de croire à une formation expressive - pour être reconstruite (v. aussi Prasse 1987) :

- Ghd šišël «dépiquer» Augila šišel «battre le blé» (Par 176) Zuara šišel «battre le blé» (Serra 1978:328) Nef šišel «battre le blé» (Pro 526, B31 250) Siwa šenšel «dépiquer» (L 163,174).
- [654] MA šaša «faire une battue, chasser» (Izd, AH) Rif šaša «prendre garde à».
- (655) chleuh ašbaru «murette de défense» MA ašbar «tranchée, réduit» Snh ašbar «tranchée, parapet» (Ib359) Rif ašbar «tranchée, parapet» (Ib44:417) Sn ašbar «tranchée entourant un champ» (D320).
- {656} Ah ašëk «plante, arbre» (Prasse 1993:276, F I:123); taškat «nom d'une plante persistante» (F I:124) W ašëk «arbre» Y éšëk «arbre» Ghat ašek «arbre, plante» (Nh128). Cf. MA tišikt «caroubier».
- {657} Kb ašelba «peau fine qui se détache des légumes quand on les moud» MA ašelba «peau fixe des légumineuses».
- [658] Kb išlem «écorce» MA išelmi «écorce» (Zayan). Formation expressive à partir de ilem «peau» ?
- [659] MA ašdad «giron, partie du vêtement» (Izd) Izn ašdad «lange, hailon» Mzab taždadt «pan de vêtement» Ouargla taždadt «pan de vêtement de femme sur le côte». Les formes du Mzab et Ouargla ont subies une assimilation de voix.
- {660} Kb ašembir «voile de femme (ancien)» Ouargla šembir «bandeau noir des vieilles autour de la tête». Cf. Ghd skëmbël «se voiler le visage pour laisser tout juste passer le regard».
- (661) chleuh *ašnid* «bardot, mulasse» MA *ašnid* «ânon». Cf. Kb (sporadique) *ažnid* «ânon» (Basset 1936, carte 21).

⁽⁴⁾ La dérivation par André Basset de ce mot de chleuh akiyaw «poussin» est impossible vu la forme ašišaw dans le parler chleuh des Igdmiwn (cf. Basset 1559:125 et 151).

⁽⁵⁾ En rifain, on trouve un développement indépendant avec le même résultat. Dans ce dialecte, le groupe consonantique *yt est devenu kt selon une règle génèrale d'assourdissement devant la consonne t. Dans les dialectes où *k est devenu \$. *kt est devenu *st.

- Kb ag ešrir «genou, rotule» (dialectalement aussi ageštrir, Basset 1929/1:91, cf. Basset 1929/1, carte xix) chleuh méd. tagešterirt «chose ronde» chleuh tagšrirt, taškrirt (Baɛ) «rotule, rondelle» MA takešrirt, takeštrirt (AH) tašekrirt «rondelle, rotule» Sn tayšrirt «rotule» (D312) Mzab tagešrirt «anneau plat épais cu mince». Cf. Figuig ažetrir «ach de forme ronde».
- [663] Kb tikši «don» Sn tiyši «don» (D102).
- Kb kšem «entrer» PKb kšem «entrer» (G 71) chleuh méd. ekšem «entrer» chleuh kšm «entrer» MA kšem, gžem (Izd), g°žem (AH) «entrer» Snh kšem «entrer» (Ib164) Zng ečem, èkšem «entrer» (Nic424).
- (665) chleuh adnšuš «gueule» (Baε), a. šuš «gueule» (Baε) axnšuš «gueule» Ixnšuš «arrière-bouche» Kb (une notation) anšuš «lèvre» (Basset 1929/1:40, carte vii) MA anšuš «lèvre» Rif ayenšiš «lèvre» Izn anšuš «lèvre» Sn anšuš «lèvre» (D197) Figuig anšuš «lèvre» Siwa anšuš «i sus» (?) (L 162).
- Ghat *šenšef* «plumer» (Nh 191, cf. F III:1330) MA *nšef* «être pelé, être dépouillé» Snh *nšef* «perdre les plumes» (Ib145) Rif *nšef* «perdre le poil» Izn *unšif* «chauve» Sn *šenšef* «plumer» (D280) Figuig *nšef* «être plumé» Chaouia *nšef* «être épilé» (AB 31) Siwa *šenšef* «passer au feu, flamber (une peau pour en faire tomber les poils)» (L 174) Zng *eššf* «enlever l'écorce» (Nic140). Cf. Ah *enģef* «être pelé» (F III:1329) W *ënzēf* «être pelé» Y *ëngēf* «être pelé».
- {667} Kb nšew «être déplumé» Sgh nšew «se déplumer».
- {668} Kb agšiš «petit» PKb agšiš «garçon» (R 26) Ouargla akšiš «petit, jeune».
- {669} Kb *ršel* «fêter (dans les expressions)» Izı *ršel* «se marier» Sn *ršel* «se marier» (D212) Figuig *ršel* «se marier» Chaouia *rzel* «être marié» (AB 99).
- Ghd tašokëlt «mouvette, baguette pour remuer les aliments en cuisson» Ah tesûkâlt «cuiller» (F II:788) W šolalt «cuiller» Y tyokalt «cuiller» Ghat tašukalt «cuiller» (Nh 147) Zng taššûgel, tešûgel «cuiller» (Nic391).6

- {671} Ghd taškėnt «pied de mouton» Elfoqaha tiškant «pied» (ParFoq118) Siwa teška «pied, cheville» (L 177). Cf. Ah esken «se tenir debout sur les pieds de derrière» (F IV:1814) WY askën «se tenir debout sur les pieds de derrière en appuyant ceux de devant contre l'arbre pour brouter».
- {672} Ah émešelleγ «nom d'une sorte de reptiles» (F I:128) Kb ameššeddal «grosse fourmi rouge» ; ameččuγlal «chauve-souris» chleuh méd. amešγerdayen «espèce de serpent» (cf. aγerda «rat»). Il s'agit probablement d'un nom composé, dont la première partie, amešš-, dénote un animal.

Avec šš, nous avons trouvé:

- Kb ššed «glisser, fauter» chleuh ššd «glisser» MA ššed «glisser». Cf. Chenoua ššeg «glisser» (L12:137). Il n'est pas clair s'il y a un lien avec Ah eššed «être mauvais» (F II:511) (NdA ûhûd) Y ëššëd «être mauvais» Ghat ešyed «être mauvais» (Nh 177), cf. Prasse (1969:8) qui propose une corrélation avec Kb žžed «être mal venu».
- 4674} Ah éššíl «nécessité» (F I:125) WY ëššil «nécessité» ; hăššál «être contraint à» Ghat šil «contrainte» (Nh 144) MA ššil «malgré».
- [675] Ghd weššén «chacal» Kb uššen «chacal» PKb uššen «chacal» (R 14) chleuh méd. uššen «chacal» chleuh uššn «chacal» MA uššen «chacal» MA (Zayan) aduššen «chacal» Snh uššen «chacal» (Ib131) Rif uššen «chacal» Izn uššen «chacal» Sn uššen «chacal» (D60) Figuig uššen «cahcal» Mzab uššen «chacal» Ouargla uššen «chacal» Men uššen «chacal» (D61) Mtm uššen «chacal» (D61) Zuara uššen «chacal» (Mitchell 1957:91) Elfoqaha uššen (pl. iwuššanen) «chacal» (ParFoq121) Nef uššen «chacal» (B31 245).
- Kb ageššul «soufflet de forgeron» chleuh méd. tageššult «outre-baratte» chleuh tagššult, takššult «outre-baratte» MA takšult «outre à battre le lait» (Zayan, Zem) Snh tageššult «vessie» (Ib368) Rif tayeššuřt, tageššuřt «vessie» (Ib44:426) Izn ayeššul «ballon, baratte» Chaouia tageššult «outre qui sert à battre le beurre» (AB 31) Mtm taqeššult «outre employée pour battre le beurre» (D259) Zng tăgeššilt, tăgâššīl «outre à lait» (Nic382).
- Kb aqeššad, aq°eššad «menu bois» PKb aqšut «petit morceau de bois» (G 75) chleuh akššud «bâton, bois à brûler» MA akššud, akššid «bois» Snh akeššud «bois» (Ib232) Rif akeššud «morceau de bois» (Ib44:311) Izn aqeššud «bâton,

⁽⁶⁾ Prasse (1987:200, Prasse e.a. 1998:316) cérive ce nom de haoussa *côkali* «cuiller». Vu la présence du mot hors du territoire touareg, la direction inverse est plus probable. Remarquons que Skinner (1996) ne donne pas de correspondances tchadicues pour le nom haoussa. Le mot est attesté dans d'autres langues de la périphérie saharienne, comme e songhay et le kanouri (Skinner 1996:37).

bois de chauffage» Sn aqššud «bois à brûler» (D43) Figuig aqeššud «bois» Men iqššuden «bois» (D43) Chaouia ageššud «bûchette, petit morceau de bois» (AB 20) Mtm aqššud «bois» Siwa aqšit «morceau de bois» (L 163).

- Ah témeššé «morceau de marbre, cristal de roche» (F III:1152) W tămaššé «marbre» Y tëmaššé, tëmaššé «marbre» Kb tanišša «silex, pierre à fusil» chleuh méd. timišša «silex» chleuh imišš, tamišša, timišša «silex» MA timišša «silex» (Izd) Cf. Rif timiksa «silex» (Ib44:319) Figuig tmisi «silex» Mzab tmisit «silex» Zng ti'meššeĭnh «silex» (Nic137).
- [679] Ah mušš «chat» (F III:1152) Y mušš «chat» Kb amšiš «chat» PKb amšiš «chat» (R 33) chleuh méd. amušša, amušš «chat» chleuh amušš «chat» MA imiššew, mušš, amušš «chat» Snh amšiš «chat» (Ib191) Rif mušš «chat» Izn mušš «chat» Sn mušš «chat» (D64) Figuig mušš «chat» Timimoun mušš «chat» (BL 511) Mzab mušš «chat» Ouargla mušš «chat» Chenoua amšiš «chat» (L12:146) Men amaššu «chat» (D64) Chaouia muš «chat» (AB 36) Mtm muš «chat» (D64) Elfoqaha mšiš «chat» (ParFoq111) Nef bišiw «chat» (B31 224). Cf. W mäss «chat» Zng nūš, mūšs, ūmās «chat» (Nic218). Le même mot est trouvé en arabe dialectal (mšiš, mušš) et dans les langues sahéliennes.⁷
- [680] Ah beššân «mais» (F I:18) W mišan «mais» Y măšan «mais» chleuh méd. meššan (ou maššan) «mais» chleuh mašš, maššan «mais». Cf. MA maka, maša «mais» Snh maša «mais» (Ib276) Rif maša «mais». Prasse e.a. (1998:227) dérive les formes touarègues de l'arabe (classique) bi ša'ni-hi, min ša'ni-hi, ce qui rendrait la comparaison invalide. NZ: BCN (1).
- {681} Ah âššel «serpent» (F I:128) W aššol «couleuvre, gros serpent» Y aššél «couleuvre, gros serpent» Ghat ašil «serpent» (Nh 205) Mzab tiššelt «vipère».
- 4682} Augila meššek «être petit» (Par 171) PKb ameččuk «petit garçon» (G 72) Zuara ameškun «petit» (Serra 1970:45) Nef meššek «petit» (B31 239).
- [683] MA tiššť «pou» (Zayan) Snh tiššiť «pou» (Ib282) Rif tiššésť «pou» Izn tiššikt (pl. tiššin) «pou» Sn tiššiť «pou» (D285) Chenoua hiššin «poux» (pl. de hišelť) (L12:145) Men tiššeť «pou» (D285) Zuara tiššiť «pou» (Serra 1970:35, Mitchell 1957:95n1) Mtm tiššeť «pou» (D285).

La variation Ah eššed - Ghat ešyed fait suggestion qu'il s'agit dans certain cas du résultat d'une règle proto-berbère *sy > *šš. Remarquons d'une part, qu'il n'existe pas de mots que l'on peut reconstruire en proto-berbère qui ont le groupe consonantique *sy. De l'autre part, l'évidence pour une assimilation *sy > *šš est extrèmement maigre. Une règle du même type peut être posée de façon plus certaine pour *zy > *žž (v. ci-dessous). Si l'on accepte la règle *sy > *šš, on peut analyser la variation MA timišša «silex», Rif timiksa < *timiysa «silex» comme le résultat d'une métathèse :

*timisya > timišša *timiysa > timi(y)sa

Remarquons la présence de š dans deux noms de mois solaires empruntés à la langue romane maghrébine :

- {684} Ah γuššet «août» (F IV:1692) WY γuššät «août» Kb γušt, γ°ešt «août» chleuh γušt «août» MA γušt «août» Snh γušt «août» (Ib17) Sn γušt «août» (D13) Figuig γušt «août» Ouargla γušt «août» (très peu employé) Zng ăγušt^h «août» (Nic129). Du latin augustus.
- (685) Ah šetenber «septembre» (F I:137) WY šëtănbér «septembre» chleuh šutanbir «septembre» MA ššutanbir «septembre» Snh šutembir «septembre» (Ib330) Ouargla štember «septembre» (très peu employé) Zng šutember^h (Nic129). Du latin september.

4 Conclusion sur la consonne š

La consonne \check{s} est surtout trouvée dans les formations expressives, où elle n'est que rarement attestée dans plusieurs parlers. Tout de même, il y a un nombre suffisant de mots, probablement non expressifs, où \check{s} est attesté dans plusieurs parlers. De ce fait, il est nécessaire de reconstruire \check{s} en proto-berbère comme une consonne de fréquence basse. La consonne tendue $\check{s}\check{s}$ est aussi attestée dans un certain nombre de cas. Il est possible, mais improuvable, qu'il s'agit ici du résultat d'une règle $*sy > *\check{s}\check{s}$.

⁽⁷⁾ Haoussa *mussa* (avec des correspondances tchadiques, cf. Skinner 1996:206), Wolof *muus* (Fal e.a. 1990:136). Cf. Schuchardt 1918:34 qui cite encore *music* chez Isidore de Séville.

LA CONSONNE ž

5 ž simple

Comme \check{s} , la consonne \check{z} se trouve souvent dans des formations expressives. En kabyle, par exemple, il y a un certain nombre de cas, où \check{z} remplace z dans ce type de formation :

- {686} Kb γγunžer «être aquilin (nez)» à côté de nzer «se moucher, avoir un gros nez». Les deux verbes sont dérivés de tinzert «nez».
- [687] Kb aqžun «chien» (mot grossier) PKb aqžun «chien» (R 26) cf. Izn (e.a.) aqzin «chiot».

La consonne \check{z} simple est rarement attestée dans des mots connus de plusiers parlers berbères. Nous en avons trouvé les exemples suivants (cf. aussi Prasse 1987) :

- [688] Augila ar zgig «dedans» (Par164) MA žaž «intérieur, dedans» Figuig žaž «à l'intérieur de» Mzab daž, žaž «intérieur, le dedans» Ouargla žaž «intérieur, le dedans» Elfoqaha žaž «dedans» (ParFoq106) Nef gaž «dedans» (B31 218); gaži «chambre» (B31 248) Siwa žaž «dedans» (L 180 sic). Cf. Ah édeg «lieu» (F 1:176) Ghd daž «maison».
- {689} Kb ageždur «cris de deuil» MA ageždur «fait de s'égratigner les joues en se lamentant» Snh ageždur «lamentations pour un décédé» (Ib222) Rif ayeždur «porte-malheur» Izn ayeždur «lamentations» Ouargla ageždur «lamentations funèbres des femmes» Mtm (a)yeždur «lamentations» (D191).
- (690) chleuh ag °ždad «animal domestique sans queue» MA ag °ždad «qui a la queue coupée». Cf. Figuig aqudid «sans queue» (de la racine arabe qtt «couper»?).
- (691) chleuh (Wawzgit) $a\gamma \check{z}dim$ «queue» MA $ag^{\circ}\check{z}lim$ (Izd, AH) «queue». Forme irrégulière à cause de la correspondance γg .
- (692) Kb aγ °enža «louche, cuiller à pot» chleuh aγ °nža «cuillère à pot, louche» MA aγenža «grosse louche» Snh aγenža «louche» (Ib128) Rif aγenža «grande cuillère» Izn aγenža «grande cuillère» Sn aγenza (sic?) «grande cuiller» (D85) Figuig aγenža «louche» Mzab aγenža «grosse cuiller, louche» Ouargla aγenža «sorte de grosse cuiller, louche»; γanžu «gros crochet, croc» Men aγenža

- «grande cuillère» (D85) Mtm teγanžayt «cuiller» (D85) Chaouia aγenža «louche» (AB 174).
- {693} chleuh méd. agžayen (ou akšayen) «parties inférieures de la joue» chleuh agžay «molaire» MA (Izdeg) agžay «joue, machoire».
- Ah ăgûhil «orphelin» (F 1:415) Adagh ēģuhēl «orphelin» (TM 59) W agugēl, ēgugēl «orphelin» Y ēgugēl «orphelin» Ghat ağuğil «orphelin» (Nh 184) Kb agužil «orphelin» chleuh igigil, agugil, aguzil «orphelin» MA agužil, awwužil (Izd), awižil (AH) «orphelin» Snh abužil «orphelin» (Ib208) Rif ayužiř «orphelin» Izn ayužil «orphelin» Sn ayužil «orphelin» (D256) Figuig ayužil «orphelin» Mzab agužil, ağužil «sorte de datte (ar. litim)» Ouargla agužil «orphelin» Chenoua agužil «orphelin» (L12:144) Men ayužil «orphelin» (D256) Chaouia agužil «orphelin» (AB 7) Nef gužil «orphelin» (B31 235). Ah ăgûhil peut provennir de *agužil ou de *aguhil. Remarquons l'existence de deux mots touaregs que l'on peut peut-être rattacher à cette racine, où la deuxième consonne fait défaut : Ah ăgûla «beau-fils» (F I:426) WY ăgola «beau-fils» et éģîlem «orphelin dont la mère est morte lorsqu'il était encore à la mamelle» (F I:438) W gulëm «être orphelin de la mère» (cf. Gouffé 1971-2:157).
- Kb ggağ «décamper» MA ggağ «déménager, décamper» Rif gaž «déménager» Izn ggaž «déménager, décamper» Sn ggaž «déménager» (D92) Chenoua gağ «déménager» (L12:143) Mtm ggaž «déménager» (D93). Cf. Ghd aģēģģi «charge de chameau de bât» Ah ģaģģ «charger» (F 1:406) Adagh ģaģģ «charger» (TM 59) WY găggu «charger» Ghat ğeğu «charger une bête d'un fardeau» (Nh 140) Siwa ageği «charge» (L 161) Zng tugâ, tugah «charge (de chameau)» (Nic291). Peut être plutôt un exemple de *ğğ que de ž.
- {696} Kb ameγnuğ «cordelière fine, utilisée à l'ourdissage pour maintenir le croisement des fils» MA aγnuğ, lmeγnuğ «fils entrecroisés (d'un tissage)». Peut être plutôt un exemple de *ğğ que de ž.

La formation expressive suivante doit être laissée hors de cette argumentation :

{697} Kb žgugel ([žgugel]) «se cramponner, s'accrocher par les mains» chleuh žgugl «pendre, être pendu, être suspendu en l'air et agité par le vent, pendiller». Formation expressive à partir de ag °l «pendre».

A partir de ces exemples, on remarque les choses suivantes :

- (1) Les formes avet ž simple sont seulement attestées dans les parlers du Nord et de l'oriental. Il n'y en a pas d'exemples, ni en touareg, ni à Ghadamès (à l'exception, peut-être, de daž «maison»). Dans les cas, où il y a des correspondants de ž dans ces parlers, on trouve g ou h (dans le cas de ăgûhil).
- (2) Dans presque tous les mots, ž est précédé de g ou γ dans la racine. Dans les cas, où les mots sont attestés en zénète, on peut montrer qu'il s'agit de *g et *γ, jamais de *g. La seule exception en est žaž «dedans». Dans ce cas, il s'agit peut-être de *gaž «dedans» (cf. la forme nefousie gaž), où le premier g s'est assimilé au ž suivant. Remarquons cependant qu'il exsiste aussi une variation žaž daž.

A partir de ces remarques on peut formuler une règle de dissimilation, subie par les parlers du Nord, par laquelle, dans les racines avec deux *g ou $*\gamma$ et *g, le deuxième *g est changé en \check{z} , donc :

*agegdur > *ageždur

*ayenga > *ayenža

*agugil > *agužil, etc.

Dans le cas de * $ag\check{z}ay$ (< **agegay) «joue, molaire, machoire», cette dérivation explique l'existence d'une autre forme sans \check{z} :

[698] MA aggay, agga «joue, machoire» Figuig (Elmaiz) aggay «joue» Mzab ağğay «joue» Ouargla aggay «pommette de joues».

Probablement, les formes avec \check{z} témoignent d'une autre succession de règles que les formes avec gg:

règle (a) : dissimilation de g - g

règle (b): chute de schwa entre deux consonnes identiques et formation

d'une consonne tendue

succession (a) - (b) : *agegay > *agežay > agžay succession (b) - (a) : *agegay > *aggay > aggay

L'établissement de la règle de dissimilation n'est cependant pas sans problèmes. L'existence de plusieurs mots où elle n'a pas eu lieu, le rend plutôt précaire :

- (699) chleuh uggug «barrage» MA uggug, igig «barrage, digue» Snh uggug «barrage» (Ib290) Sgh ugguž «barrage, digue» Rif ugguy «mare d'eau» Iche (Sud oranais) ugguy «barrage» (n.p.), 8
- {700} Ah *tăģerģist* «omoplate» (F 1:482) W *tagërgist* «omoplate» ; *égărgăwés* «cartilage» Kb *igergis* ([*igergis*]) «cartilage». Cf. Rif *bukarkuš* «cartilage» (Ib44: 115).

6 Les consonnes žž et ǧǧ

Les consonnes $\tilde{z}\tilde{z}$ et $\check{g}\check{g}$ (> $\check{z}\check{z}$) sont rares en berbère. On les trouve dans les cas suivants :

- 4701} Ah ehyed «avoir la gale» ; ăhiyod «gale» (F II:545) W ëžžëd «avoir la gale» ; ažëwëd «gale» Y éžžad «gale» Ghat ažyud «gale» (Nh 164) chleuh méd. azežžid, ažežžid «gale» chleuh ažddid, ažžid «gale, teigne» Kb ažeğğid «gale» MA ageğğid, ayğğid «gale (maladie)» ; alğğid (Zayan) «gale» Rif žžed «avoir la gale» ; ažžid, ažežžid «gale» (cf. lb44:378) Izn žžed «avoir la gale» ; aseğğid, azeğğid «gale» Sn ažeğğid «gale» (D145) Mograr (Sud oranais) ažeğğiğ, ažeğğid «gale» (AB) Men ažeğğid «gale» (D145) Mtm ağğeğğid «gale» (D145) Zng ežžòd «avoir la gale» ažiggad, ejejjäd «gale» (Nic100,397,418). Cf. MA mežžed «être teigneux». En chleuh, la forme originelle était probablement *ažeğğid. La forme ažddid en chleuh est la suite d'une dissimilation žeğğ > žedd, tandis que ažžid est le produit régulier de žeğğ > žežž > žž.
- [702] Ghd ëzîk «guérir» Augila zik «guérir» (Par 167) Ah ezzi «connaître, reconnaître, guérir» (F IV:1941) W ëzzëy «être guéri» Y ëžžëy «être guéri» Ghat ežži «guérir» (Nh 166) Kb žži «parvenir (à la fortune)» PKb žži «être guéri, bien portant» (G 71) chleuh žži «être guéri» MA žžey «guérir» Snh ži «guérir» (Ib325) Figuig žžey «guérir» Zng èžžig «être guéri» (NdA ò'mužžig, òmužži) (Nic396).
- {703} chleuh *žžu* «exhaler une bonne odeur» MA (A. Izdeg) *žžu* (prt. *žžu*) «exhaler une bonne odeur» Sgh *žži* «sentir bon» (Pellat).

⁽⁸⁾ Peut-être s'agit-il d'une forme *ugg oug < *uwwug. Bien que le groupe gg ou soit opposé à ggu dans certains dialectes berbères (p.ex. au kçar Elmaiz à Figuig), il est possible que les notations ne représentent pas cette distinction ou que les dialectes cités ne connaissent pas l'opposition en question. Ceci est certainement le cas pour le chluch et le Moyen Atlas (v. chapitre II).

- {704} Kb ağew, ažew «acheter les denrées de première nécessité» Rif ažžu «acheter les céréales» Izn ağew «mesurer le grain pour l'acheter» Sn ağğu «mesurer des céréales, de l'huile» (D220) Men ağğu «mesurer des céréales, de l'huile» (D220) Mtm ağğu «mesurer des céréales, de l'huile» (D220).
- {705} W tăžigé, tëžigé «fleur» Y tëžigé «fleur» Ghat taziği «fleur» (Nh 162) Kb ažeğğig «fleur» chleuh méd. azežžig, ažežžig «fleur» chleuh ažddig, ažžig, ayžžig «fleur» Chaouia ağeğğig n ayardus «fleur d'artichaut» (AB 22). La forme chleuhe était probablement d'origine ažeğğig. La forme ažddig est le produit d'une dissimilation žeğğ > žedd, tandis que žž dans ažžig est le produit régulier de žeğğ > žežž > žž.
- [706] Ghd ăģģ «laisser» Augila eǧǧ «laisser» (I dežža) (Par168) Ah ey «laisser» (p. yoyā) Adagh ǎyy «laisser» (TM 62) W ǎyyu «laisser» (p. oyya) Y ēyyu «laisser» Ghat ey «laisser» (Nh 171) Kb ǧǧ «laisser» PKb ǧǧ «laisser» (G 71) chleuh méd. ažži «laisse!» chleuh ažž «abandonner, laisser» MA aǧǧ «laisser» Snh až «laisser» (Ib137) Rif žž «laisser» Izn ǧǧ «abandonner, laisser» Sn ǧǧ «laisser, abandonner» (D2,192) Figuig dež «laisser» (int. ttaǧǧa) Mzab žž «laisser» (int. ttaǯža) Ouargla žž «laisser» (int. ttaǯža) Men ǧǵ «abandonner» (D2) Chaouia ǵǵ «laisser» (AB 19) Zuara ǵǵ «abandonner» (Serra 1978:324) Mtm ǵǵ «abandonner» (D2) Elfoqaha gg «laisser» (ParFoq99) Nef ǵǵ «laisser» (B31 203) Siwa ǵ «laisser» (L 166,177) Zng èǵǵi «abandonner, laisser» (Nic294)9.
- [707] Ghd (ģ)ģêwăn «être rassasié» Augila iwen «se rassasier» (Par173) Ah yewen «être rassasié» (F II:704) W yăwăn «être rassasié» Y năwăn «être rassasié» Ghat iwen «être rassasié» (Nh 199) chleuh žžawn, žžiwn, ğğiwn «être désaltéré, rassasié» MA ğğawn «être rassasié» Snh žžwen «être rassasié» (Ib322) Rif žiwen «manger à satiété» Izn ğğawen «être rassasié» Sn ğğawen «être rassasié» (D300) Figuig ğğawen «être rassasié» Mzab žžawen «être rassasié» Ouargla žžawen «être rassasié» Chaouia ggiwn «être rassasié» (AB 275) Elfoqaha giwen «se rassasier» (ParFoq121).
- [708] Ghd azêd «âne» Augila azit, azit «âne» (Par160) Ah éyhéd «âne» (F II:695) W ažăd «âne» Y éžăd «surnom du Diable» Ghat ižžid «âne» (Nh 127) Kb (sporadique) ižžed «ânon» (Basset 1936, carte 21; notes p.77) Nef aziăt «âne»

(B31 208) Siwa *izît* «âne» (L 168,180, Vycichl 1981:180). ¹⁰ V. pour des dérivés expressifs éventuels, Basset 1936:69ss., cartes dans Basset 1959:31,39. Cf. S. Chaker 'Âne : dénominations berbères de Γâne' *EB* III:656-7.

La forme suivante est problématique :

[709] Kb tiwžit «pommette» chleuh awžž, bawžž «jaune d'œuf» (Lax, Seml) MA awežža «partie ronde d'un os». Cf. Ghd agazz «pommette, joue» Kb taweggit «testicule».

A partir des formes données ci-dessus, on trouve les correspondances suivantes :

	«laisser»	«guérir»	«âne»
Ghd	ģģ	zi	zi
Augila	ğğ	zi	zi
Ah	y	ZZ	hy
W	y(y)	ZZ	žž
Kb	ğğ	žž	ŽŽ
PKb	ğğ	žž	
chleuh	žž	žž	
MA	ğğ	žž.	
Rif	žž		
Izn	ğğ		
Figuig	ğğ	žž	
Mzab	žž		
Ouargla	žž.		
Zuara	ğğ		
Elfoqaha	gg		
Nef	ğğ		zi
Siwa	ğğ		zi

Il s'ensuit que les deux verbes ont des origines différentes : tandis que «guérir» a $\tilde{z}\tilde{z}$ dans tous les parlers du Nord, le verbe «laisser» a, soit $\tilde{g}\tilde{g}$, soit $\tilde{z}\tilde{z}$. La distribution géographique de $\tilde{g}\tilde{g}$ - $\tilde{z}\tilde{z}$ est à peu près la même que celle que l'on trouve avec la correspondance $\tilde{c}\tilde{c}$ - $\tilde{s}\tilde{s}$ (cf. le verbe $e\tilde{c}\tilde{c}$ - $e\tilde{s}\tilde{s}$ «manger»). Il s'agit donc dans le cas de $\tilde{z}\tilde{z}$ d'une perte d'affriction de nature dialectale.

⁽⁹⁾ Dans plusieurs parlers, ce verbe a été réinterprété comme un verbe biradicale, cf. Figuig dež et Augila edž int. dežža.

⁽¹⁰⁾ Cf. Lanfry 1973:415-6 pour la dérivation possible du nom médiéval Abû Yazîd du nom de l'âne.

7 L'origine de žž

Le nombre d'exemples, de žž véritable est assez petit : il s'agit des verbes žžev «guérir», žžu (< žž $e\hat{H}$) «sentir bon» et žžed «avoir la gale». Pour žžey, plusieurs dialectes ont des formes sans chuintantes palatales : Ghd ëzîk, Augila zik, Ah ezzi W ëzzëy. La forme ghadamsie peut être interprétée comme *ezyek (probablement issu de *ezyey), selon la règle ghadamsie régulière $y\ddot{e} > i$. Pour le verbe $\check{z}\check{z}ed$, le corrélat en Ah est ehyed (< *ezyed). Ceci nous donne la possibilité d'interpréter žž dans ces deux verbes comme issu de *zy, un groupe consonantique non attesté autrepart dans le lexique (cf. aussi Prasse 1987:199). Dans le nom de l'âne, on a probablement à faire à des formes à métathèse : *iyzid ~ *izyid > *ižž(i)d. Les formes orientales n'ont pas subies la palatalisation de z. Il n'est pas possible de décider quelle était la forme originale et quelle a subi la métathèse. Pour des raisons géographiques, on est tenté de prendre *izyid comme forme originale et Ah *iyzid comme secondaire. Une interprétation semblable est possible pour žžu. Nous proposons comme reconstruction pour les trois mots : *ezyey «guérir», *iyzid ~ *izyid «âne» et *ezyeĤ «sentir bon». Touareg ezzi doit être compris comme une restructuration de la racine : *ezyey devenant *ezzev.

8 L'origine de ğğ

L'origine de $\check{g}\check{g}$ n'est pas évidente. Son incidence est trop faible pour qu'une reconstruction du phonème en proto-berbère soit agréable. Une interprétation de $\check{g}\check{g} < *dy$ est peu probable vu l'existence du verbe *edyez «danser, jouer un instrument» et son dérivé *amedyaz «musicien».

Une indice est fournie par le nom «gale». Le verbe «avoir la gale» est $\check{z}\check{z}ed$ partout, sauf en Ah, où l'on trouve *ehyed* (< *ezyed). Il s'agit donc de $\check{z}\check{z}<$ *zy. Dans la plupart des parlers, le nom est dérivé de *azeǧǧid, 11 souvent avec palatalisation de la première z. On a donc à faire à une corrélation *ezyed - *azeǧǧid. Dans le nom, ǧǧ fonctionne comme pendant tendu de y simple. Ceci correspond bien avec la situation en touareg, où y(y) est le correspondant régulier de ǧǧ autrepart. Une telle analyse nous donne l'impression que l'origine de ǧǧ peut être y tendu. 12

(11) La forme MA ageggid fait exception.

Plus difficile est l'analyse des formes dérivées du verbe *gğawen «être rassasié». Ici, on trouve pour le nom verbal :

[710] Ghd téwant «satiété» Ah téwant «rassasiement» WY téwänt «rassasiement» Ghat čiwent «rassasiement» (Nh 204) Kb tawant «satiété» chleuh méd. tawent «satiété» chleuh prémod. tawant «satiété» MA tawant, taywant «satiété» awen, awan «déjeuner de la mariée» Snh ažžwen «rassasiement» (Ib322) Rif tyawant «le fait d'être rassasié» Izn tyawant, tağğawent «le fait d'être rassasié» Sn tyawint «fait d'être rassasié» (D300) Figuig tyawint «satiété» Mzab tžawant «fait d'être rassasié» Ouargla tžawant «satiété».

On trouve des formes du type *tiwent, du type *tawant et du type *tayawa/int (ou *tagawant). Les formes avec ž sont probablement des réformation analogiques. La forme tyawa/int (Rif, Izn, Figuig) peut être comparée avec les formes de l'intensif et des verbes dérivés en S:

[711] MA Int tyawan; S syiwn Rif (Temsamane) Int tyawan; S ssyiwen Izn Int tyawan; S ssyiwen Sn S syiwen Figuig Int ttyawan (Elmaiz); S ssyiwen.

L'intensif en *tt*-, la dérivation en *ss*- et le nom d'action sont des formes où une consonne tendue initiale est simplifiée dans les verbes polysyllabiques. Il s'agit dans ce cas donc d'une corrélation de tension *ğğ* tendu - *y* simple. Dans la plupart des parlers qui ont des formes avec *y*, *y* peut provenir de **g* ou de **y*. Une telle interprétation est difficile pour les formes en MA. Quoique *g* soit devenu *y* dans un grand nombre de parlers du Moyen Atlas, le dictionnaire de Taffi (1991) est toujours bien précis dans l'indication de l'origine de ce *y* secondaire à l'aide de parlers qui ont maintenu la distinction *g* - *y*. De l'autre part, Chaouia *ggiwn* «être rassasié» int. *ttegawan* (AB 275) S *ssgiwn* «rassasier» (AB 326) est plus facilement dérivé de **g*. Remarquons qu'une corrélation *ğğ* - *g* est étrange, surtout comme zénète *ğğ* dans ce verbe ne peut pas provenir de **gg*, vu la forme en chleuh.

⁽¹²⁾ Cette opinion est partagée par Prasse, qui reconstruit un développement *yy > * $\acute{g}\acute{g}$ > $\acute{g}\acute{g}$ (Prasse 1972-4 1:65).

⁽¹³⁾ En principe, Chaouia ggiwn peut représenter *yyiwen. Les formes de l'intensif et de la dérivation en S seraient dans ce cas des formations analogiques à partir de l'aoriste.

9 yy tendu

A part de formes dans des parlers qui ont une tendance à la confusion de y et yy, ¹⁴ il n'existe que très peu de mots berbères attestés dans plusieurs parlers qui ont yy. Nous avons trouvé les deux noms suivants :¹⁵

- [712] Ghd ôyǎr «lune, mois» (pl. oyǎrâwǎn) Augila ayur «lune nouvelle, mois» (pl. ayuren) (Par168) Ah ǎyôr «lune» (Prasse 1993:281, cf. F II:705) W ǎyyor «lune» (pl. ǎyyorǎn) Ghat ayur «lune» (Nh 174) Kb aggur (pl. agguren) «lune, mois» PKb ayyur «lune» (R 16) chleuh méd. ayyur «lune, mois» chleuh ayyur (pl. irn) «lune, mois» MA ayur ~ ag °ur «lune, mois» Snh ayur «lune» (Ib229) Sgh yur «lune» (Pellat 1955:147) Rif yur «croissant» Izn yur «croissant, mois» Sn yur «lune» (D202) Figuig yur «lune, mois» (pl. iyuren) Igli (Sud oranais) yur «lune» (pl. iyaren) (AB) Mzab yur «lune nouvelle, mois» (pl. iyaren) Ouargla yur (EA: u-/wiy-) «lune nouvelle, mois» (pl. iyaren) Men yur «lune» (D203) Chaouia yur (pl. iyaren) «mois, lune» (AB 13,19) Zuara iyyur «un quart de lune» (Serra 1970:45) Mtm yur «lune» (D203) Elfoqaha ayur (pl. ayuren) «lune nouvelle, mois» (ParFoq113,114) Nef uyer «lune nouvelle» (B31 229) Zng ê 'zir, èzzir, ê 'zer, èzzer «lune, mois» (Nic412,474).
- {713} Ah ayës «cheval» (pl. iysân) (Prasse 1993:276, cf. Prasse 1960:51-2) W ăys (pl. ëggësan) «cheval» Y éyës (pl. ëggëšan) Ghat ayis «cheval» (Nh 141) chleuh méd. ayyis «cheval» chleuh ayyis (Igd: ayyus) «cheval» (pl. isan) MA iyyis «cheval» (pl. iysan, isan) Zayane ayis «cheval» Sgh yis «cheval» (Pellat 1955:147) Rif yis «cheval» Izn yis «cheval» (pl. yisan) Sn yis «cheval» (D68) Figuig yis (pl. iysan, iysanat) Mzab yis (pl. iysan, iyasen) Men yis «cheval» (D68) Chaouia yis (pl. iksan EA: yiksan) «cheval» (AB 334) (rarement gis; Basset 1936:22) Zuara iyes «cheval» (pl. isan) (Serra 1970:32, Serra 1993:248) Mtm yis «cheval» (D68) Zng òji, i'ši (< *aysi, *iysi?) (pl. i'šen) «cheval» (Nic396). V. les cartes linguistiques dans Basset (1936, carte 1, notes p. 21-3) et Basset (1952/1:49). Cf. S. Chaker 'Cheval (dénominations berbères)' EB XII:1911.

On remarque la variation dialectale entre yy et y dans ces mots. En fait, *yy est

seulement attesté avec certitude dans touareg *ăyyor* et Kb *aggur* et dans les formes en chleuh médiéval. La tension de *yy* dans MA *iyyis* est peut-être causée par les deux voyelles palatales qui entourent la consonne. En zénète, *yur* et *yis* ont chute de la voyelle initiale, une chute qui se trouve uniquement dans les noms dont la base commence par {CV}.

On est, de ce fait, tenté de voir dans la tension de y dans ces mots des formations secondaires, et de prendre les formes avec y simple comme originelles. Si ceci est vrai, la possibilité d'interpréter *ğğ comme issu de *yy est ouverte. Ceci donnerait comme formes proto-berbères : *azeyyid «gale», *ayyew «acheter le grain», *azeyyig «fleur», *eyy «laisser», *yyawen «être rassasié».

10 Conclusion sur les consonnes ž, žž et ǧǧ

Ci-dessus, nous avons étudié tous les cas de ž, žž et ǧǧ panberbères. Il s'ensuit de cet examen :

- (1) La consonne ž simple est presque seulement attestée dans des racines où elle est suivie de g ou γ. Il peut donc s'agir d'une sorte de dissimilation de deux vélaires/uvulaires sonores dans la même racine, où l'une de ces consonnes est changée en ž. Les conditions exactes de cette dissimilation ne sont pas tout à fait clairs. De plus, il n'est pas certain s'il s'agit d'un développement pré-protoberbère ou d'un développement plus tardif.
- (2) Les rares cas de žž panberbère viennent probablement du groupe consonantique *zy.
- (3) La consonne gğ (> žž) est en corrélation paradigmatique avec la consonne simple y. Il s'agit probablement du pendant tendu régulier de y.

Pour le proto-berbère, il n'est pas nécessaire de reconstruire le phonème žž. Le statut de ž proto-berbère est incertain et le phonème žg est probablement issu de *yy.

⁽¹⁴⁾ Cette confusion se trouve par exemple dans certains parlers chleuhs $(a\gamma yyul\ a)$ côté de $a\gamma yul$ «âne») et, en position intervocalique en Beni Iznasen. De plus, yy peut être le résultat d'un développement *ig > *iy > eyy comme à Figuig, cf. yyer «champs» (mot archaïque) < *iger; ifeyyey «Figuig» < *ifigig.

⁽¹⁵⁾ Pour ayyaw < *aĤeyaw v. III/5.5.

LA CONSONNE x

Dans le vocabulaire berbère, la consonne γ est très fréquent, tandis que la consonne x est rare. A part de mots empruntés à l'arabe, la consonne x se trouve presque seulement dans les contextes suivants :

- (1) Comme produit d'une assimilation de γ à une consonne sourde suivante.
- À la fin du mot dans un petit nombre de lexèmes en variation avec γ.

Notons que x est devenu k en zénaga de Mauritanie.

11 Cas disparats de x

Le nombre de cas où x et xx sont attestés dans plusieurs parlers hors de ces contextes est petit. Il s'agit des mots suivants :

- {714} Ah taxyamt «tente en toile» (F II:949) Kb axxam «maison» PKb axxam «habitation, famille» (G 70) chleuh méd. axyam «type de tente» chleuh axyam «tente de nomades» MA axam «tente» Rif axxam «chambre» Izn axxam «maison, tente» Chaouia taxxamt «maison, famille» (AB 6) Mzab axxam «hutte, tente» Ouargla axxyam «hutte»; taxxyamt «tente». Le mot est peut-être un emprunt à l'arabe xeyma «tente». la vocalisation en berbère et la chute de y dans une partie des formes posent des complications pour cette analyse. Il n'est pas possible de rattacher Ah tăγahamt «maison» (F IV:1707) (cf. Delheure 1987:376), comme h vient de *z dans ce cas (cf. Prasse 1969 n° 571). Cf. Basset (1937-40).
- {715} chleuh ixxan «excréments» MA ixxan «excréments» Izn ixxan «excréments» Sn ixxan «excréments» (D124).¹⁷
- {716} Kb taxxna «vulve» (mot grossier) chleuh (Mesfioua) tax onat «vagin» MA axna «postérieur, cul» Rif taxna «anus» Izn taxna «anus» Sn taxna «anus» (D355) Figuig taxna «vagin».

- [717] chleuh axbu «trou de rat» (Msf) MA axbu «trou» Snh axbuš «trou» (Ib20) Rif axbuš «trou dans la terre» (Ib44:25) Timimoun axbu «grand trou» (BL 539) Ouargla axbo «trou» Men axbu «trou» (D355). Cf. Figuig aqbun «trou» Mzab aqbu «trou». Le mot a été emprunté en arabe marocain âxbo «gîte miserable» (de Premare 1993- t.4:17). Peut-être à rattacher à l'arabe xebba «cacher» (de Premare 1993- t.4:17), qui vient d'une racine arabe classique.
- {718} Kb axlul «morve» chleuh ax°lil «morve» MA axlul «morve» Rif axřuř «morve» Sn taxlult «morve» (D230) Figuig axlul «morve» Men ixlulen «morve» (D230). Cf. chleuh méd. imeγlilen «morve». Probablement à rattacher à l'arabe marocain xnûna (C481).

On remarque que trois sur cinq mots sont des mots «impropres» ou grossiers. Les deux autres mots peuvent être interprétés comme des emprunts à l'arabe.

12 x comme produit d'assimilation

Dans un certain nombre de mots, x est issu d'une assimilation de γ à une consonne sourde suivante :

12.1 $xf < \gamma f$.

{719} Ghd êγăf «tête» Ah éγef «tête» (F IV:1700) WY éγăf «tête, sommet» Ghat iγef «tête» (Nh 210) Kb ixef «tête, sommet» PKb ixf «tête» (R 30) chleuh méd. iγef «tête» chleuh ixf «tête, crête, sommet» MA ixf «tête, sommet» Rif ixf «bout» Izn ixef «sommet» Sn ixf «tête» (D342) Figuig ixef «tête» Mzab ixf, iγef «tête» Ouargla ixf «tête» Chaouia ixf «tête» (AB 143,278) Zuara iγeff «tête» (Mitchell 1957:86n1) Mtm ixef «tête» (D342) Elfoqaha iγef «tête, sommet» (ParFoq 104,123) Nef iγef «tête, sommet» (B31 212,213) Siwa axfi «tête» (L 162) Zng î'f (< *iγef) «tête» (Nic 187) (Taine-Cheikh 1998: i'f «tête»).

12.2 $xs < \gamma s$.

{720} Ah édeγes «lait des 24 heures qui suivent la mise bas» (F I:244) W édăγăs, adăγăs «colostrum» Kb adγes «colostrum» chleuh méd. adγes «colostrum» chleuh adxs «colostrum» MA adeγs «colostrum» Snh adγes «colostrum» (Ib224) Figuig adxes, adexs «colostrum» Rif adexs «colostrum» Izn adexs «colostrum» Chaouia adexs «colostrum» (AB 22) Zng edi sh «premier lait d'une laitière» (Nic 123).

⁽¹⁶⁾ Cf. pour l'opinion contraire M&C 21, où une comparaison très improbable est faite avec Ah éhen -tente-.

⁽¹⁷⁾ A côté de *ixxan*, on trouve dans un grand nombre de parlers *izzan*. Nous ne pensons pas qu'il y a une correspondance phonétique régulière de xx à zz dans ce nom tabou (cf. Vycichl 1990:41). Cf. aussi le verbe arabe xra «déféquer». S'agit-il d'un emprunt à la langue des enfants basée sur le verbe arabe ?

- [721] Ghd γἄss (pl. γᾶsăn) Augila aγᾶst «os» (Par170) Ah éγes (pl. iγesân) «os» (FIV:1780) WY éγăs (pl. iγăsan) «os» Ghat iγes «os» (Nh 185) Kb iγess, iγes (pl. iγsan) «os» chleuh méd. iγes «os» chleuh ixss (pl. ixsan) «os» MA iγess (pl. iγsan) Shh iγes «os» (Ib208) Rif iγess (pl. ixsan) «os» (n.p.) Izn iγess (pl. iγessan; Kebdana: ixsan) «os» Sh iγes «os» (D256) Figuig iγes (pl. ixsan) «os» Mzab iγes, ixs (pl. ixsan) «os» Ouargla iγes (pl. ixsan) «os» Men iγes «os» (D256) Chaouia iγess (pl. ixsan) «os» (AB 131) Zuara iγess «os» (Mitchell 1957:86n1) Mtm iγes «os» (D256) Elfoqaha iγess (pl. iγesan) (ParFoq116) Nef iγassen «os» (B31 236) Siwa iγes «os» (L 167) Zng isi, i'si, i'ssi (Nic286) (Taine-Cheikh 1998: i'si «os»).
- 4722} Augila tixsi «menu bétail». (Par162) Ah tiγsé «chèvre» (F IV:1781) W téγsé «tête de menu bétail» Y téγsé, téxsé «tête de menu bétail» Ghat čixsi «brebis» (Nh 141) Kb tixsi «brebis» PKb tixsi «brebis» (R 26) chleuh tixsi «brebis» MA tixsi «brebis» Rif tixsi «brebis» Sn tixsi «brebis» (D50) Figuig tixsi «menu bétail» Mzab tixsi «ovin, brebis ou caprin, chèvre» Ouargla tixsi «chèvre» Men tixsi «brebis» (D50) Chaouia tixsi «brebis» (AB 130) Mtm tixsi «brebis» (D50) Elfoqaha tixsi «chèvre» (ParFoq103) Zng tekši, tòkši «caprin ou ovin» (Nic336).
- {723} Ghd εâs «seulement» Ah γâs «seulement» (F IV:1781) WY γas «seulement, uniquement» Ghat γas «seul» (Nh 205) Kb xas, γas «tant pis!, même si» chleuh méd. la-γes «lui seul» chleuh prémoderne xs «que (restrictif)» MA γas, xas, γs, xs «seulement».
- {724} Ghd εîs «avoir besoin de» Augila aγeš «aimer» (Par159) WY iγas «être intéressé» Rif exs «vouloir» Izn exs (int. qqas) «aimer, vouloir» Sn exs «aimer, vouloir» (D9,372) Figuig xes «vouloir, aimer» (PN: γis) Mzab exs «vouloir, aimer» (PN: γis) Mzab exs «vouloir, aimer» (PN: γis) Men exs «vouloir» (D372) Chaouia xs «vouloir» (AB 8) Zuara exs «vouloir» (Serra 1978:327) Mtm exs «aimer» (D9) Elfoqaha γes (ParFoq125) Nef γess «aimer, vouloir» (B31 206) Siwa exs «vouloir» (L 167). Cf. Zng wàr ukčèk «je ne veux pas» (Nic334).
- {725} Ah eγsi «crever (animal) (F IV:1783) WY aγsëy, axsëy «mourir, crever» Ghat eγsi «être éteint» (Nh 158) Kb xsi «être éteint» PKb xsi «être éteint, s'éteindre» (G 70) chleuh méd. exsey «être éteint» chleuh xsi (aor. = prt., int. xssi) «être éteint» MA xsy, xsi «être éteint» Snh xsi «s'éteindre» (Ib46) Rif xsi «éteindre» Izn xsey «être éteint, vide» Sn xsey «s'éteindre» (D122) Figuig xsey «être éteint» Chaouia xsi «être étouffé, noyé» (AB 107) Mtm xsi «s'éteindre» (D122).

- {726} Kb taxsayt «courge, citrouille» chleuh méd. taxšašt, taγšašet, pl. tixsayin «courge» chleuh taxsayt «citrouille» MA taγsayt «courge, citrouille» Snh taγsayt, taxsayt «courge» (lb86) Rif taxsašt «courge» Izn taxsayt «courge, citrouille» Sn taxsayt «citrouille» (D71) Figuig taxsayt «sorte de citrouille» Mzab taxsayt «sorte de courge» Ouargla taxsayt «sorte de courge» Men taxsakt (< *taxsayt) «citrouille» (D71).</p>
- Ah tăγessimt «courge, concombre» MA aγessim «concombre, melon vert» Bousemghoun (Sud oranais) aγessim «concombre» (AB) Mzab taγessimt «concombre» Ouargla taγessimt «concombre» Elfoqaha xessim, xessim «concombre».

Il faut y ajouter les noms suivants, dont seulement des formes avec x sont attestées :

- {728} chleuh méd. tuxsin «dents» chleuh ax°s «dent» MA uxs «dent» Zng ûkš, ukši «dent» (Nic335).
- {729} chleuh méd. arexsis «pain sans levain» MA araxsas «pain sans levain» Izn raxsas «pain non levé» Chaouia arexsas «pain non levé» (AB 8). Cf. Figuig axsas «mie».
- [730] Izn nnuxses «avoir le hoquet» Mzab tixsest «hoquet» Zng ti'nekses «sorte de maladie (hoquets quand on mange)» (Nic337).

12.3 $xt < \gamma t$

L'assimilation $\gamma > x$ est assez fréquente devant la désinence du féminin singulier t. ¹⁸ Hors de ce contexte, nous n'avons pas trouvé d'exemples de $\gamma t > xt$.

13 La variation $x \sim \gamma$ à la fin du mot

Dans un certain nombre de morphèmes, γ final est en variation avec x final. Il s'agit surtout de morphèmes grammaticaux ; le nombre de lexèmes qui montrent cette variation est très petit.

Il est remarquable que cette variation ne suit pas la distribution dialectale que l'on trouve normalement. En fait, il y a plusieurs cas où γ et x sont en variation dans deux sous-dialectes, comme par exemple à Figuig, où la désinence de la première personne

⁽¹⁸⁾ Il ne s'agit cependant pas d'une règle d'assimilation panberbère.

est -ey au kçar Elmaiz et -ex dans les autres six kçour de l'oasis.

Remarquons que dans certaines variantes littorales du chleuh, x est devenu h dans ce groupe de mots (Stroomer p.c.). 19

Il s'agit des cas suivants :

- {731} chleuh ismx «esclave noir» (forme dialectale) MA ismeγ «esclave noir» MA (AH, Izdeg) ismex «esclave noir» Snh ismaγ (Ib254) «esclave» Rif ismeγ «esclave noir» Izn ismeγ «esclave noir» Sn ismeγ «esclave, nègre» (D240).
- {732} Ghd anaε «ou» Augila nâγ «ou» (Par170) Ah miγ «ou» (F III:1233) WY méγ, mé «ou bien» Ghat miγ «ou» (Nh 185) Kb neγ «ou»; niγ «n'est-ce pas ?» PKb niγ «ou» (R 174) chleuh méd. neγ «ou» chleuh nγ, nx, nḥ «ou» MA neγ «ou» Snh niγ «ou» (Ib257) Sgh nex «ou» Rif niγ «ou» Izn neγ «ou» Sn neγ «ou» (D256) Figuig niγ, nix, liγ, lix (variation libre) «ou» (cf. Kossmann 1997:341) Mzab nneγ, ineγ, mmeγ, mmiγ «ou» Ouargla ini (< *iniγ ?) «ou», na (< *neγ) «n'est-ce pas ?» Men naγ «ou» (D256) Elfoqaha naγ «ou» (ParFoq116) Nef naγ «ou» (B31 235) Siwa n, na, nemma «ou» (L 171) Zng na'i¹ (< *naγ(i)) «ou» (Nic 64). Cf. Basset (1954).
- {733} Ghd dah, dăε «aussi, de même» Augila dax «afin que» (Par171) Ah daγ «encore» (F I:239) W dãγ, da «aussi, encore» W dãγ, dã, da «aussi, encore» Kb dγa «et puis»; daγ, diγ «encore» chleuh daγ, dax, daḥ «encore» MA diγ, dix «encore» Sgh dix «ensuite» (Pellat 1955:116); dax «alors» (Pellat 1955:116) Figuig (kçar Elmaiz) deγ «puis» Figuig (kçar Zenaga) dex «puis» Mzab deγ, dex, ddiγ «encore, de plus» Ouargla ddiγ «encore». Cf. Zng dah (< *daγ?) «alors»?</p>
- {734} Ghd ânăe²0 Augila ax (objet direct) (Par170) Ah (h)âneγ «à nous» (F II:686) Adagh (h)anăγ «à nous» (TM8) W anăγ «à nous» (Prasse e.a. 1998:404) Y ană (Prasse e.a. 1998:406) Ghat aneγ «à nous» (Nh 28) Kb aγ, anaγ, aneγ «à nous» PKb aneγ «à nous» (G 46) chleuh anγ, aγ, ax, aḥ «à nous» MA ax, anex Snh anaγ(-d) «à nous» (Renisio 1932:96) Sgh ax, anex «à nous» (Pellat 1955:iv)

(19) En chleuh, la variation $\gamma - x - h$ se trouve encore dans la préposition γ , x, h «dans», cf. Sous méd eex «dans»

Rif (Said) $-ane\gamma$ «à nous» (n.p.) Rif (Tms) -ax «à nous» (n.p.) Izn $ane\gamma$ Sn $ane\gamma$ «à nous» (D247) Figuig (kçar Elmaiz) $ane\gamma(-dd)$ «à nous» Figuig (kçar Zenaga) anex(-dd) «à nous» Mzab $ane\gamma$ Ouargla ana ($<*ane\gamma$) Djebel Bissa $ane\gamma$ (Genevois & Reesink 1973:74) Chenoua $ane\gamma$ «à nous» (L12:49) Men $ane\gamma$ «à nous» (D247) Mtm $ane\gamma$ «à nous» (D247) Douiret, Guellala (Tunisie) $-ane\gamma$ «1a nous» (Collins 1982:115) Tamezret (Tunisie) -ana «à nous» (Collins 1982:115) Elfoqaha $ana\gamma$ ($=|ane\gamma|$?) (ParFoq115) Nef $ana\gamma$ ($=|ane\gamma|$?) Siwa $ana\gamma$ ($=|ane\gamma|$?) Zng $a'neg^h$ «à nous» (<*a(')nex) (Nic 35). Cf. Destaing 1920/1:243.

- {735} Ghd - $\check{a}\check{e}$ Augila -x Ah - $e\gamma$ «désinence 1s du sujet» Adagh - $\check{a}\gamma$ (TM19)W - $\check{a}\gamma$, - \check{a} (Prasse w.a. 1998:418-9) Y - \check{a} (Prasse e.a. 1998:418-9) Ghat - $e\gamma$ (Nh 41) Kb - $e\gamma$ PKb - $e\gamma$ (G 51) chleuh méd. - $e\gamma$ chleuh - γ , -x, -h MA -ex Snh - $e\gamma$ (Renisio 1932:48) Sgh -ex (Pellat 1955:iii) Aït Waraïn (MA) - $e\gamma$ (Peyron EB X:1581) Rif (Guelaya) - $e\gamma$ Rif (Temsamane) -ex Izn - $e\gamma$ Sn - $e\gamma$ (Destaing 1907:96) Figuig (kçar Elmaiz) - $e\gamma$ Figuig (kçar Zenaga) -ex Mzab - $e\gamma$ Ouargla -ex Djebel Bissa - $e\gamma$ (Genevois & Reesink 1973:42) Chenoua - $e\gamma$ (L12:59) Douiret, Tamezret (Tunisie) -ex (ex) (Collins 1981-2:293) Guellala (Tunisie) -ex (Collins 1981-2:293) Elfoqaha -ex (ex) (Nic 42). Cf. Destaing 1920/1:87.
- [736] Augila yax «prends!» Kb ax «tiens!» Snh a γ «prends!» (Ib354) Izn ax- «tiens!» Sn ax «prends!» (D289) Figuig ax- «tiens!» Ouargla ax «tiens!» Mtm ax «prends!» (D289) Nef ax, a γ «tiens!» Siwa ax «tiens!». Cf. Zng ia'g i'n «il me fait mal» (Nic 291). Il s'agit de la forme impérative du verbe a γ (< * $a\hat{H}e\gamma$) qui a γ dans toutes les autres formes (v. III/5.5).
- PKb ttuγ «était (particule du plus-que-parfait)» (G 74) Sgh ttux «était (particule du passé)» Rif (Guelaia) ttuγa «était» Izn ttuγa «était» Sn tuγ «était» (verbe) Figuig tuγ «était» Mzab tuγ (particule), tuγ (verbe) «était» Ouargla ttuγ «était» (verbe incomplet); tuγi «autrefois».

D'après ces formes, il s'agit d'un assourdissement conditionné par la position finale du mot. Ceci est montré par la variation ax (impératif) $\sim a\gamma$ (forme conjuguée) et par le fait que dans plusieurs parlers la désinence verbale -(e)x devient $-\gamma$ devant un clitique de l'objet indirect qui commence par une voyelle, p.ex. Figuig (Zenaga) $u\bar{s}ix$ «j'ai

⁽²⁰⁾ Dans ce qui suit, nous ne mentionnerons que les formes de l'objet indirect. Des formes comparables avec la même distribution de x et γ se trouvent dans les pronoms 1pl. de l'objet direct et après prépositions et noms de parenté.

⁽²¹⁾ Comme la consonne γ est normalement perdue en Zng, cette forme doit provenir de *a'k < *a'k.

donné», $u\check{s}i\gamma$ as «je lui ai donné». A cause du fait que la variation est partout attesté, sauf en touareg, il est probable qu'elle est proto-berbère. Peut-être s'agit-il d'une règle proto-berbère de l'assourdissement de γ en position finale, qui donnait lieu à des variations à cause de règles de sandhi par lesquelles la sonorité était maintenue.

Dans un seul mot, on trouve une variation unique γ - x à l'interne du mot :

**aγeĤ Augila aγeβ, aγf «lait» (Par168) Ah ἄx «lait» (F II:947, Prasse 1969:13) W ax «lait» Y ax, axu «lait» Ghat ax «lait» (Nh171) Kb iγi «petit-lait» PKb iγi «petit-lait» (G 74) chleuh méd. aγu «petit-lait» chleuh aγu «petit-lait» MA aγγu «lait» MA (Zayan) aγi «lait» Snh aγu «petit-lait» Sgh aγi «lait» Rif aγi «petit-lait» Izn aγi «lait» Sn aγi «lait» (D191) Figuig aγi «petit-lait» Timimoun aγi «lait» (BL 540) Mzab aγi «lait, petit-lait» Ouargla aγi «lait» Chaouia aγi «lait (en général)» (AB 22) Zuara aγi «petit-lait» (Mitchell 1957:85) Mtm aγi «lait frais» (D191) Elfoqaha axi «lait» (ParFoq112) Nef aγi «petit-lait» (B31 228) Siwa axi «lait» (L 162). Vu W axx-in (Prasse e.a. 1998:355), la consonne finale touarègue est probablement d'origine géminée.

14 Conclusion sur la consonne x

La consonne x n'est pas suffisamment attestée pour la reconstruire pour le protoberbère. La plupart des cas où elle se trouve dans des mots panberbères sont des produits d'une assimilation de sonorité. Il y a raison de croire qu'à la fin du mot, γ était prononcé [x] en proto-berbère. De plus, il est possible que certains mots grossiers avaient x ou xx.

LA CONSONNE q

En berbère, la consonne qq est bien attestée comme pendant tendu de la consonne simple γ . La consonne q simple est beaucoup moins général. En touareg, elle est d'un emploi très rare. En chleuh, q simple est en variation libre avec qq, même dans les emprunts à l'arabe (cf. van den Boogert 1997:244-7). Dans les autres parlers, q simple se trouve surtout dans des emprunts à l'arabe et dans des formations expressives. La seule exception en est le parler d'Augila, où *g et *k sont souvent passés en q.

15 Emploi expressif de q

L'emploi expressif de q peut être exemplifié par les formes suivantes :

- Figuig qaššaw «corne» (Ib128) Rifain occidental qišš «corne» (Ib44:157 et n.p.) Figuig qaššaw «dent d'une fourche» Iche (Sud oranais) qaššaw «corne» (n.p.) Mtm qiš «corne» (D78). Dérivé de išš «corne» (< *isek).
- (740) Kb aqumum «museau»; aqemmuš «bouche» chleuh ak °mu, akumu (Msf) «museau»; axmum «visage» MA aqmu «bouche, museau, groin»; aqemmum «museau» Snh aqemmum «bouche» (Ib76) Rif aqemmum «bouche»; aqemmuš «grande bouche» Izn aqemmum «bouche, gorge» Sn aqemmum «bouche» (D46) Figuig aqemmum «visage» Ouargla tqamqamt, tgamgamt «pommette des joues» Mtm aqemmum «bouche» (D46). Probablement issu de panberbère imi «bouche» (M&Ch 110-1). Cf. arabe marocain qemmuma, qemmuna «gueule» C1612.
- {741} Kb nquqel «branler» formé à partir du verbe ngugel «branler».
- {742} Kb *qawsas* «gros ver blanc qui se trouve dans le tronc des arbres» dérivé de l'emprunt Kb *ssus* «ver».
- {743} Izn qžižew «trembler de froid» cf. Izn ržiž «trembler».
- {744} Izn aqbuš «grande cruche» de l'arabe buš «id.». 22

16 q remplaçant d'autres consonnes vélaires et uvulaires

La consonne q remplace parfois la consonne initiale d'un mot. Il s'agit surtout des consonnes g et k. On trouve un petit nombre de cas, où x et γ initiaux sont remplacés par q:

- {745} Figuig qbeš «griffer» < arabe marocain xbeš «gratter» (C411).
- {746} Rif *aqennin* «morve» Kebdana *aqennin* «morveau» < arabe marocain *xnuna* «morve». Cf. MA *aqennin* «excrément humain».
- {747} Figuig aqbun «trou» Mzab aqbu «trou». Cf. chleuh axbu «trou de rat» (Msf)

⁽²²⁾ Les informateurs ont traduit la forme iznasnie par cet équivalent arabe.

MA axbu «trou» Timimoun axbu «grand trou» (BL 539) Ouargla axbo «trou».

Figuig $t\gamma$ ardemt «scorpion» (L 177). Ce mot a γ dans les autres parlers berbères, cf. Figuig $t\gamma$ ardemt «scorpion».

Le remplacement de g et k par q se trouve dans un certain nombre de noms berbères, dont plusieurs sont attestés dans un grand nombre de parlers, p.ex.

- Kb aqžun «chien» (mot grossier) Snh aqzun «petit chien» (lb277) Sgh aqzin «chiot» Rif (Tms) aqzin «chien» (n.p.) Izn aqzin «chiot» Sn aqzin «petit chien» (D69) Chenoua aqzin «petit chien» (L12:142) Men aqzin «petit chien» (D69) Mtm aqzin «chien» (D69). Cf. Ghd ëgzên «chiot» (< *igzên) Augila gzin «chien» (Par161) PKb agzin «petit chien» (G 68) chleuh méd. igzin (ou ikzin) «chiot» chleuh igzin «chiot» (Lax) ikzin «chien» MA ikzin «chiot» Figuig agzin «chiot» Chaouia agzin «petit chien» (AB 75).
- {750} Snh *qnunni* «rouler» (Ib317) Figuig *qnuney* «rouler» Rif *qnunni* «faire des roulades» (Cadi 1987:140) Izn *qnunney* «être roulé».
 - Cf. Ghd gnunni «dégringoler» chleuh gnunni «rouler, dégringoler, être rond» MA knunney «dégringoler, rouler» Snh hnunni «rouler» (Ib317) Rif hnunni «être rond» (Cadi 1987:137) Mzab gnunni «rouler à terre». Cf. aussi Kb knunned «s'entortiller, se rouler» Chaouia knunned «être rond» (AB 127). Le verbe Kb kk °ernenni «être rond» Snh kernunni «être rond» (Ib306) Rif karnunni «être rond (cheveux)» (Cadi 187:142) Figuig ašernennay «nain» Mzab akernennay, akernennuy «rond» Ouargla kkernunni «être rond» est probablement une composition de *knunney et du verbe Ah keruri «être en boule» (F II:890) chleuh krurri «être rond» Zng kôrer «être rond» (Nic332).
- [751] Kb aqeššad, aq°eššad «menu bois» PKb aqšut «petit morceau de bois» (G 75) Izn aqeššud «bâton, bois de chauffage» Sn aqššud «bois à brûler» (D43) Figuig aqeššud «bois» Timimoun aqeššud «bois (matière) (BL 544) Chenoua aqšud «bois» (L12:142) Men iqššuden «bois» (D43) Chaouia ssquššed, ssqešquš «chercher des brindilles de bois» (AB 20) Mtm aqššud «bois» Siwa aqšit, aqettuš «morceau de bois» (L 163). Cf. chleuh akššud «bâton, bois de chauffage» MA akššud, akššid «bois» Snh akeššud «bois» (Ib232) Kebdana akeššud «bois» Chaouia ageššud «bûchette, petit morceau de bois» (AB 20).
- {752} Kb aqšiš «petit». Cf. Ouargla akšiš «petit, jeune».

Kb aqelmun «capuchon de vêtement» chleuh aqlmun, aqlmum «capuchon» Rif taqelmunt «sommet d'un tas de paille» Izn aqelmun «capuchon» Sn taqelmunt «capuchon» (D56) Figuig taqelmuqt «capuchon». Cf. Ah tăgûlmust «voile de l'homme» (F I:439) W tagëlmust, tëgëlmust «voile de visage de l'homme» Y tëgëlmust «voile de visage de l'homme» Ghat tağelmust «voile de l'homme» (Nh215) MA agelmus «capuchon» Mzab takelmunt «capuchon» (cf. Schuchardt 1918:59).

La variation q - g se trouve aussi dans les emprunts à l'arabe. A Figuig, par exemple, la plupart des emprunts à l'arabe avec la consonne $q\hat{a}f$ a q au lieu de g, tandis que les parlers arabes de la région ont généralement g dans les mêmes mots, comme dans Figuig qleb «tourner», arabe marocain de la région de Figuig : gleb «renverser». On peut montrer qu'il s'agit d'une vraie substitution de g par q, plutôt que d'un emprunt à un parler arabe citadin, à partir du mot suivant :

[754] MA qqah «tout» Snh qae «tout» (Ib353) Rif qae «tout» (Ib44:410) Izn qae «tout» Sn qaea «tout» (Destaing 1907:231) Figuig qae «tout».

En arabe dialectal, cet adverbe est seulement attesté dans les parlers bédouins du Maghreb et a toujours la forme $ga\varepsilon$. Comme il n'existe pas de formes arabes avec q, il doit s'agir d'une substitution de g par q en berbère.

17 q simple partout attesté

A côté de ces formes à variation, il existe un petit nombre de mots où toutes les formes attestées ont q. Il s'agit probablement de formes empruntées à l'arabe ou passées par l'arabe dialectal.

- Kb aqerdaš «carde» Rif qardeš «carde» (Cadi 1987:157) Izn aqerdaš «carde» Sn aqerdaš «carde» (D56) Figuig aqerdaš «carde» Mzab aqerdaš «carde» Ouargla aqerdaš «carde» Mtm aqerdaš «carde». Ce mot, sans doute empruntée au latin carduus «chardon» ou à une forme romane, est probablement passé en berbère par l'arabe dialectal.
- {756} chleuh qršl «carder» (Igd) MA qeršel «carder» Snh qaršel «carder» (Ib95) Sgh qeršel «carder» (Destaing 1920/1:29) Nef qeršel «carder» (Pro 525). Probablement emprunté à l'arabe dialectal qeršal «carde».

18 Conclusions sur la consonne q simple

Dans les parlers du Nord, la consonne q simple est employé d'une façon assez générale pour former des mots expressifs. Par un processus apparenté, les consonnes vélaires et uvulaires sont parfois substituées par q. De l'autre part, il n'y a presque aucun cas où q simple est attesté sans qu'il y ait une variation avec g, k ou une autre consonne. Pour cette raison, nous ne reconstruirons pas la consonne q simple pour le proto-berbère.²³

LES CONSONNES PHARYNGALES

19 Les consonnes pharyngales non empruntés

Dans la plupart des parlers berbères, on trouve les consonnes pharyngales h et ε en tant que phonèmes. Seulement en touareg, ces consonnes sont très rares, et normalement remplacées par x et γ dans les emprunts à l'arabe (cf. Basset 1939-41: 24-25).

La plupart des mots avec une consonne pharyngale h ou ε sont empruntés à l'arabe. Il reste cependant pas mal de cas où un mot berbère avec h ou ε n'existe pas en arabe. Il s'agit parfois de dérivations expressives (cf. Figuig henned «emmailloter un bébé» et nned «contourner», Kb shirždel «boiter» et rreždel «boiter», Kb hhebrureš «être en petites boules» et breš «concasser») ou de mots appartenant à un champs sémantique de connotation expressive (cf. Figuig ašehšuh «chevelure longue et mal arrangée», Kb $\varepsilon\varepsilon$ ebreq «être en lambeaux»). Quoique ce type de formation de mots soit repandu dans les parlers berbères du Nord, il n'existe que très peu de mots où h ou ε sont attestés dans plus d'un dialecte. Pour h, nous n'avons trouvé qu'un exemple, qui connaît un grand nombre de formations expressives :

{757} Kb hluššed, hnuššed, ššed «glisser» chleuh hluššd, ššd «glisser» MA fuššed, ššed «glisser» Snh hluššed «glisser» (Ib311) Rif hřuğed (< *ehlulled) «glisser» Figuig hluled «être gélatineux». Avec ε , nous avons trouvé le nom suivant, attesté dans des parlers voisins :

MA *ikecb* «renard» Rif *akɛab* «renard» Sn *ašɛab* «renard» (D304) Figuig *ikɛeb* «renard» Mzab *ičɛeb* «renard» Men *ikɛab* «renard» (D304) Mtm *ikɛab* «renard» (D304). Cf. chleuh *abaɛkka*, *abaɛkku* «renard».

De plus, il y a un certain nombre de mots panberbères, où ε est absent dans d'autres parlers :

(759) Kb aɛebbud «ventre» chleuh ahbbud «ventre» MA aɛebbud «ventre»; tašeɛbutt «nombril» Snh taḥebbut «nombril» (Ib261) Rif ḥbubed «se mettre à terre (< «se mettre sur le ventre?»); taɛbbut «nombril» (Ib44:305) Izn taɛebbutt «nombril» Sn taɛebbut «ventre au-dessous du nombril» (Sn 362-3) Figuig aḥeppid «très gras» taɛeppuss «bas-ventre d'un bébé» Men haɛabut, hažɛabut «nombril» (D246) Mtm taɛebut «nombril» (D246).

Augila abuţ «nombril» (Par170) Kb abuţ «goulot» chleuh abuţ «nombril» MA abuţ «fond, hanches» Rif buţ «goulot» Izn buţ «pied d'une plante, souche, fond» Sn buţ «fond» (D137) Figuig buţ «fesse, anus» Mzab buţ «fond, cul» Ouargla buţ «pédoncule de légume» Chaouia buţ «fond» (AB 36) Nefousa buţ «base» (B31 265). NZ: Bt (11).

chleuh aḥddassay «ventre (péj.)» MA aɛddas, aɛddis «ventre» Snh aɛaddis «ventre» (Ib373) Rif aɛeddis «ventre» Izn aɛeddis «ventre» Sn aɛeddis «ventre (en haut du nombril)» (D362) Mzab aɛeddis «ventre, estomac» Ouargla aɛeddis «ventre» Men aɛddis «ventre» (D363) Chaouia aɛddis «ventre» (AB 101,274) Mtm aɛeddis «ventre» (D363).

Ghd tadist «ventre» Augila tedušt «estomac» (Par175) W tadist «ventre» Y tédist «ventre» Kb tadist «grossesse» chleuh méd. tedist «ventre» (EA) chleuh adis «ventre» MA adis «ventre» Rif ddiset «ventre de la femme enceinte» Figuig tadiss «ventre» Zuara tadist «ventre» (Mitchell 1957;86n1) Elfoqaha tadist «ventre» (ParFoq177,125) Nef ddist «ventre» (B31 252).

[761] Kb aerur «dos»; ererr, kkeererr «être bosselé» MA aeruru, eruru «dos» Snh aerur «dos» (Ib169) Rif aerur «dos» Izn aerur «dos» Sn taerurt «bosse du chameau» (D45).

Alı ărûri «dos» (F IV:1660) W aruru, ëruri «dos» Y ărori, ërori «dos» Ghat

⁽²³⁾ Colin (1927:96, n^o 77) propose que dans certains cas, latin c était emprunté comme q en berbère. Comme q est un phonème emprunté à l'arabe qui ne peut pas être reconstruit pour le berbère de l'époque romaine, cette théorie est peu probable. Plutôt les emprunts au latin qui ont q en berbère ont été empruntés à une époque postérieure à la conquête arabe, soit à la langue romane maghrébine, soit à une autre langue romane. Il est probable que cet emprunt s'est parfois fait par l'intermédiaire de l'arabe dialectal. Remarquons que cette thèse n'explique pas Nef qattus «chat» < latin cattus (ou *gattus, ef. italien gatto?), où la désinence -us est préservée.

aruri «dos» (Nh 152) MA aruru «gros dos» Elfoqaha ruru «dos» (ParFoq 107,122). Cf. la carte dans Basset 1959:58.

{762} Figuig tameqqeeyt «hanches» (arch.).

chleuh méd. imqi ou imeqqi «os de la hanche».

Il s'agit de noms qui désignent des parties du tronc humain.

Dans le mot suivant, une dérivation de l'arabe est possible, mais pas sans problèmes :

{763} Ghd αεαqqa «grain (de mil, blé, etc.)» Kb αεαqqa «grain» ; αεαqquš, αεαqquš «perle, verroterie, grain» MA αεqqa «grain, noyau (de fruit)» Snh taεαqqayt «grain» (Ib195) Rif taquqikt «grains de certaines plantes ou fruits» (Ib44:234) Izn αεαqqa «caillou, noyau» Figuig αεαqqa «élément d'un collier, l'intérier d'une fève» Mzab αεαkka «perle, gros grain» Ouargla taεαkkayt «perle, bille de verroterie, grain» Chaouia taεqqakt «perle, grain» (AB 181).

chleuh aqqa «grain» Snh taqqayt «grain» (Ib195).

On remarque deux choses avec ce nom : d'abord, le chleuh et le Snh ont une forme sans ε . De plus, il y a une variation kk - qq, variation pas inconnu au Mzab et à Ouargla, où elle se trouve surtout avec des termes d'origine arabe, cf. Mzab sked «avorter» (ar. sqet); kelleb «chercher» (ar. qelleb) Ouargla kadum «pioche» (ar. qadum), etc. ²⁴ En arabe, il existe un terme $\varepsilon aq\hat{q}q$ «cornaline, perle de verroterie», qui est attesté en arabe maghrébin (de Premare (1993-) IX:184). Quoique le mot soit mal attesté en arabe classique, il ne s'agit pas d'un emprunt au berbère, vu le fait qu'il est connu en arabe égyptien (Hinds & Badawi 1986:590).

R E S U M E : LES PHONEMES DU PROTO-BERBERE (I)

Les consonnes

labial	b			ß	f				m	w
	bb				ſſ				mm	gg°/ww
dental	d	1	_,	Z	S	z	r	l	n	
	dd	tt	ţţ	ZZ	SS	ΖŻ	rr	11	nn	
palatal	ģ	ķ		?ž	š					У
	ģģ	ķķ			?šš					ğğ/yy
vél./uv.	g	k		γ						
	gg	kk		qq						

Remarques:

- (1) La dissimilation qui est probablement à l'origine du phonème /ž/ est protoberbère. Il n'est pas clair si [ž] avait statut de phonème dans cette langue réconstruite.
- (2) La sonorité de *d n'est pas assurée. Quoique la réalisation sonore soit la réalisation la plus repandue en berbère, la réalisation sourde est attestée dans des parlers éparpillés sur presque tout le territoire berbérophone : Augila, Petite Kabylie (p.ex. Basset 1929:75), Ahel Dadès, Ahel Todrha (béraber du Sud) (Biarnay 1912:352, Willms 1972:42), Aït Waraïn (Moyen Atlas oriental), Diebel Nefousa et Siwa.
- La consonne /B/ n'avait probablement pas de pendant tendu.
- (4) La consonne /šš/ est peut-être issue de */sy/.

⁽²⁴⁾ Les parlers arabes des environs du Mzab et de Ouargla ont plutôt g que q comme réalisation de *q arabe (Grand'Henry 1976:15-6).

LES PHONEMES DU PROTO-BERBERE (II)

Les voyelles

n	0	
		a
i	é	
ŭ		
) <u></u>		ă

Remarque : Les voyelles /é/ et /o/ sont reconstruites à partir de l'analyse de Prasse (1990).

ABREVIATIONS

AB	notes d'André Basset, inédites à l'exception des notations pour l'Aurès
	(Basset 1961). Notations touarègues d'après Prasse (1969)
۸h	Ahaggar (de Foucauld 1951)
AH	Aït Hadidou (parter du Moyen Atlas)
Aks	Aksimen (parler du Sous) (d'après Stroomer en prép.)
aor.	aoriste
$\lambda \epsilon$	Ait Ayache (parler du Moyen Adas, d'après Taïfi 1991)
B31	Beguinot (1931)
BL	Boudot-Lamotte (1964)
Bac	Aït Baamrane (parler du Sous, d'après Stroomer en prép.)
Colin	Iraqui Sinaceur (1993)
D	Destaing (1914)
EA	Etat d'Annexion
EB	Encyclopédie berbère
J	féminin
ш	De Foucauld (1951-2)
ŋ	Genevois (1955)
Ghd	Ghadamès (d'après Lanfry 1968 & Lanfry 1973)
lb	Ibáñez (1959)
Ib44	Ibáñez (1944)
lgd	Igedmiouen (parler du Sous, d'après Stroomer en prép.)
Imsf	Imesfiouen (parler du Sous, d'après Stroomer en prép.)
int.	aoriste intensif
Izd	Ait Izdeg (parler du Moyen Atlas)
Izn	Beni Iznasen
Кb	kabyle (Dallet 1982)
J	Laoust (1931)
L12	Laoust (1912)
Lax	Lakhsasi (parler du Sous, d'après Stroomer en prép.)
Loub	Loubignae (1924)
ш	masculin
Ma	Évangile selon Saint Matthieu (1953) (d'après Prasse 1969)
MA	Moyen Atlas (sauf indication contraire de Taïfi 1991)
méd.	médiéval
Men	Beni Menacer (d'après Destaing 1914)
Mtm	Metmata (d'après Destaing 1914)
M&C	Laoust (1920)
Z	taneslemt (touareg du Mali)

252

n. note no. NdA nom d'action Nef Djebel Nefousa Nh Nehlil (1909) Nic Nicolas (1953) Nic. FT Nicolas (1944) (d'après Prasse 1969) Nic. I Nicolas (1951) (d'après Prasse 1969) Nic. IV Nicolas (1956) (d'après Prasse 1969) notes personnelles de l'auteur n.p. NZ. Naït-Zerrad (1998) OD objet direct OI objet indirect pluriel D Par Paradisi (1960) ParFog Paradisi (1963) PKb Petite Kabylie Pr Prasse (1969) prt. prétérit S singulier Seml Semlal (parler du Sous, d'après Stroomer en prép.) Sgh Aït Seghrouchen (parler du Moyen Atlas oriental, sauf indication contraire de Taïfi 1991) Sn Beni Snous (d'après Destaing 1907 et Destaing 1914) TM Prasse & ăgg-Ălbostan ăg-Sidiyăn (1985) Tms Temsamane (parler du Rif) W tawellemmet (touareg du Niger) Y tayert (touareg du Niger) Zem Zemmour (parler du Moyen Atlas) Zng zénaga de la Mauritanie (Nicolas 1953)

BIBLIOGRAPHIE

Note: Les articles dans l'*Encyclopedie berbère* ne sont pas incorporés dans cette bibliographie.

- AGHALI-ZAKARA, M. (1986) 'Essai de psycholinguistique touarègue (observations auprès d'enfants d'âge scolaire)' Bulletin des études africaines de l'INALCO VI, nº 12, p. 7-96
- AJCHENVAĹD, A. J. (1987) 'Strukturno-tipologičeskaja klassifikacija berberskich jazykov. (Moskva) (non consulté)
- AJCHENVAĹD, A.J. & A.J. MILITAREV (1991) 'Livijsko-guančskie jazyki' in: *Jazyki Azii i Afriki IV*.2 (Moskva), p. 148-267 (non consulté)
- AKOUAOU, A. (1976) L'expression de la qualité en berbère : le verbe (parler de base : le Tašlhit de Tiznit) Thèse de 3e cycle, INALCO/Paris III/EPHE IV
- ALLAOUA, A. (1994) 'Variations phonétiques et phonologiques en kabyle' Etudes et Documents Berbères 11, p. 63-76
- ALLAOUA, A. (1995) 'Sur les pronoms personnels. Questions d'autonomie primitive' Etudes et Documents Berbères 13, p. 105-117
- ALLATI, A. (1986) Phonétique et phonologie d'un parler amazigh du Nord-Est marocain (parler des Ait Saïd) Thèse de IIIe cycle, Université de Provence, Aix-Marseille
- ALOJALY, Gh. (1980) (= Gh. ăgg-Ălăwjëli) Lexique Touareg-Français Ăwgălel Tëmajëq-Tëfrënsist (Copenhague)
- AMEUR, M. (1990) 'A propos de la classification des dialectes berbères' *Etudes et Documents Berbères* 7, p. 15-27
- BAKKER, P & M. MOUS éds. (1994) Mixed Languages, 15 Case Studies in Language Intertwining (Amsterdam)
- BASSET, A. (1923) 'Notes de linguistique berbère l' in Hespéris 3, p. 69-81
- BASSET, A. (1925) 'Le nom de la 'porte' en berbère' in Mélanges René Basset (Paris) II:1-16
- BASSET, A. (1929/1) Etudes de géographie linguistique en Kabylie (Paris)
- BASSET, A. (1929/2) Le verbe berbère (étude des thèmes) (Paris)
- BASSET, A. (1934-5) 'Autour d'une racine berbère' Annales de l'Institut d'Etudes orientales I, p. 73-6
- BASSET, A. (1936) Atlas linguistiques des parlers berbères (Algérie territoires du Nord : Noms d'animaux domestiques) Fasc. 1 : cheval-mulet-âne (Alger)
- BASSET, A. (1937-40) 'Au sujet de berbère (t)ahyam(t) / (t)ahham(t) «tente, maison» GLECS III, p. 91-2
- BASSET, A. (1938) 'Note sur les parlers rifains du Zerhoun' in 41 Congrès de la fédération des sociétés savantes de l'Afrique du Nord (Rabat), p. 877-881
- BASSET, A. (1939) Atlas linguistiques des parlers berbères (Algérie territoires du Nord : Noms d'animaux domestiques) Fasc. II : bovins (Alger)
- BASSET, A. (1945-48) 'Le système phonologique du berbère' GLECS IV, p. 33-36
- BASSET, A. (1952/1) La langue berbère (London-New York-Toronto)
- BASSET, A. (1952/2) 'Communication à la séance du 17 novembre' 1951, Bulletin de la Société de Linguistique de Paris 48/1, i-ii
- BASSIET, A. (1954) 'Communication sur la particule adversative en berbère' Bulletin de la Société de Linguistique de Paris 50, xi-xii
- BASSET, A. (1959) Articles de Dialectologie berbère (Paris)

BASSET, A. (1961) Textes berbères de l'Aurès (Parler des Ait Frah) (Paris)

BASSET, A. et A. Picard (1948) Eléments de Grammaire kabyle (Kabylie-Irjen) (Alger)

BASSET, R. (1899) 'Les chiens du roi Antef' Sphinx 1, p. 87-92.

BEAUSSIER, M. (1931) Dictionnaire pratique arabe-français (Alger)

BEEKES, R.S.P. (1995) Comparative Indo-European Linguistics (Amsterdam)

BEGUINOT, F. (1924) 'Sul trattamento delle consonanti b, v, f in berbero' Rendiconti della R. Accademia Nazionale dei Lincei (classe di scienze morali, storique e filologiche) Série 5 no. 33, 186-199

BEGUINOT, F. (1931) Il Berbero Nefûsi di Fassâto (Grammatica, testi raccolti dalla viva voce, vocabularietti) (Roma)

BEHRENS, P. (1986) 'Language and Migrations of the Early Saharan Cattle Herders' in Libya antiqua: Report and papers of the symposium organized by Unesco in Paris 16 to 18 January 1984 (Paris)

BENTOLILA, F. (1981) Grammaire fonctionnelle d'un parler berbère (Ait Seghrouchen d'Oum Jeniba (Maroc)) (Paris)

BIARNAY, S. (1912) 'Six textes en dialecte Beraber de Dadès' Journal Asiatique 10e série, t. 19, p. 347-371

BLAŻEK, V. (1998) 'Berber Numerals' Archiv Orientální 66, p. 149-168

BOOGERT, N. van den (1997) The Berber Literary Tradition of the Sous. With an edition and translation of 'The Ocean of Tears' by Muhammad Awzal (d. 1749) (Leiden)

BOOGERT, N. van den (1998) « La révélation des énigmes » ; Lexiques arabo-berbères des XVIIe et XVIIIe siècles (Aix-en-Provence)

BOOGERT, N. van den & M.G. KOSSMANN (1997) 'Les premiers emprunts arabes en berbère' Arabica 44, p. 317-322

BOUDOT-LAMOTTE, A. (1964) 'Notes ethnographiques et linguistiques sur le parler berbère de Timimoun' *Journal Asiatique* t. 252, p. 487-558

BOUGCHICHE, L. (1997) Langues et littératures berbères des origines à nos jours. Bibliographie internationale (Paris)

BOUTKAN, D. & M.G. KOSSMANN (sous presse) 'Some Berber Parallels of European Substratum Words' (à paraître dans *Journal of Indo-European Studies*)

BUCCELLATI, G. (1996) A Structural Grammar of Barrylonian (Wiesbaden)

BYNON, J. (1984) 'Berber and Chadic: The lexical evidence' in J. BYNON éd. (1984), p. 241-290

BYNON, J. & Th. éds. (1975) Hamito-Semitica (The Hague/Paris)

BYNON, J. éd. (1984) Current Progress in Afro-Asiatic Linguistics (Amsterdam, Philadelphia)

BYNON, Th. (1977) Historical Linguistics (Cambridge etc.)

CADI, K. (1987) Système verbal rifain (forme et sens) (Paris)

CAQUOT, A. & D. COHEN éds. (1974) Actes du premier congrès international de linguistique sémitique et chamito-sémitique (The Hague, Paris)

CHAKER, S. (1983) Un parler berbère d'Algérie (Kabylie) (syntaxe) (Aix-Marseille)

CHAKER, S. (1984) Textes en linguistique berbère (introduction au domaine berbère) (Aix-en-Provence)

CHAKER, S. (1995) Linguistique berbère (études de syntaxe et de diachronie) (Louvain-Paris)

CHAKER, S. 'Emphase (pharyngalisation, vélo-pharyngalisation)' E.B. XVII:2617-2621

COHEN, D. (1984) La phrase nominale et l'évolution du système verbal en sémitique (Leuven-Paris)

COHEN, D. (1993) 'Racines' in DROUIN & ROTH éds. (1993), p. 161-175

COHEN, D. (1996) 'A propos de racines' Préface du tome II du Dictionnaire des racines sémitiques (ou attestées dans les langues sémitiques) (Leuven)

COLIN, G.S. (1926) 'Etymologies magribines (1)' Hespéris 6, p. 55-82

COLIN, G.S. (1927) 'Etymologies magribines (II)' Hespéris 7, p. 85-102

COLIN, G.S. (1960-63) "Grenouille" et termes connexes en arabe' GLECS IX, p. 26-32

COLLINS, R. (1981) 'Un microcosme berbère: système verbal et satellites dans trois parlers tunisiens (1)' Revue de l'Institut des Belles Lettres Arabes (IBLA) 44e année no 148, p. 287-303

COLLINS, R. (1982) 'Un microcosme berbère: système verbal et satellites dans trois parlers tunisiens (2)' Revue de l'Institut des Belles Lettres Arabes (IBLA) 45e année no 149, p. 113-129

COROMINAS, J. & J.A. PASCUAL (1980) Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico (Madrid)

CYFFER, N. (1991) We learn Kanuri (Köln)

DALLET, J.-M. (1982) Dictionnaire kabyle-français (parler des At Mangellat, Algérie) (Paris)

DELHEURE, J. (1984) Ağraw n yiwalen tumzabt t-tfransist - Dictionnaire mozabite-français (Paris)

DELHEURE, J. (1987) Agerraw n iwalen teggargrent-tarumit - Dictionnaire ouargli-français (Paris)

DELHEURE, J. (1989) 'Etude sur le mozabite' Etudes et Documents Berbères 6, p. 120-157

Dell, Fr. & M. Elmedlaoui (1985) 'Syllabic Consonants and Syllabification in Imdlawn Tashilhiyt Berber' *Journal of African Languages and Linguistics* 7, p. 105-130

DESTAING, E. (1907) Etude sur le dialecte berbère des Beni Snous (Paris)

DESTAING, E. (1914) Dictionnaire français-berbère (dialecte des Beni-Snous) (Paris)

DESTAING, E. (1920/1) Etude sur le dialecte berbère des Ait Seghrouchen (Moyen Atlas marocain) (Paris)

DESTAING, E. (1920/2) Etude sur la Tachelhît du Soûs I : vocabulaire français-berbère (Paris)

DESTAING, E. (1920/3) 'Note sur la conjugaison des verbes de forme C¹eC²' Mémoires de la Société de Linguistique de Paris, 22 p. 139-148

DOZY, R. (1881) Supplément aux dictionnaires arabes (Leyde)

DROUIN, J. & A. ROTH éds. (1993) A la croisée des études libyco-berbères (mélanges offerts à Paulette Galand-Pernet et Lionel Galand) (Paris)

DURAND, O. (1991) Précédents chamito-sémitiques en hébreu : études d'histoire linguistique (Roma)

DURAND, O. (1992) 'L'enchevêtrement des parlers berbères' Rivista degli Studi Orientali 65, p. 185-194

DURAND, O. (1993) 'Qu'est-ce qu'une langue berbère? Hypothèses diachroniques' Atti della Accademia Nazionale dei Lincei: Rendiconti Série IX, vol. IV, p. 91-109

DURAND, O. (1994/1) 'A propos du «substrat méditerranéen» et des langues chamito-sémitiques» Rivista degli Studi Orientali 67, p. 27-38

DURAND, O. (1994/2) 'Problèmes de lexicologie berbéro-sémitique : la berbérie préislamique' Rivista degli Studi Orientali 67/2, p. 229-244 EHRET, Chr. (1995) Reconstructing Proto-Afroasiatic (Proto-Afrasian) (Berkeley-Los Angeles-London)

ENCYCLOPÉDIE berbère (Aix-en-Provence, Edisud, 1984-)

EVANGILE selon Saint Matthieu, en Tamachek, dialecte de Tombouctou, Soudan français (1953) (cité d'après Prasse 1969)

FAL, A. & R. SANTOS & J.L. DONEUX (1990) Dictionnaire wolof-français (Paris)

FOUCAULD, Ch. de (1951) Dictionnaire touareg-français (dialecte de l'Ahaggar) (Paris)

FRIEDRICH, J. et W. Röllig (1970) Phönizisch-Punische Grammatik (Roma)

GALAND, L. (1961) "Grenouille" et "crapaud" en berbère' GLECS IX, p. 21-25

GALAND, L. (1970/1) 'Unité et diversité du vocabulaire berbère' in Atti della settimana maghribina (Cagliari 22-25 maggio 1969) (Milano), p. 5-16

GALAND, L. (1970/2) 'Latin stāmen, français étaim, berbère idd «fil de chaîne»' in D. COHEN éd. Mélanges Marcel Cohen (The Hague - Paris)

GALAND, L. (1976) 'La notion d'écriture dans les parlers berbères' Almogaren V-VI (Jahrbuch 1974-5), p. 93-97

GALAND, L. (1977) 'Continuité et renouvellement d'un système verbal : le cas du berbère' Bulletin de la Société de Linguistique de Paris 72/1, p. 275-303

GALAND, L. (1980) 'Une intégration laborieuse : les «verbes de qualité» du berbère' Bulletin de la Société de Linguistique de Paris 75/1, p. 347-362

GALAND, L. (1984) 'Le comportement des schèmes et des racines dans l'évolution de la langue : exemples touaregs' in J. Bynon éd. (1984), p. 305-315

GALAND, L. (1987) 'Les emplois de l'aoriste sans particule en berbère' in H. JUNGRAITHMAYR & W.W. MÜLLER éds. (1987)

GALAND, L. (1988) 'Le berbère' in J. PERROT éd.: Les langues dans le monde ancien et moderne; troisième partie: les langues chamito-sémitiques (textes réunis par David Cohen), p. 207-242

GALAND, L. (1989) 'Comparaison et description dans l'étude du berbère' in *Journée d'études de linguistique berbère (Samedi 11 Mars 1989 à la Sorbonne*), p. 19-37 (Paris)

GALAND-PERNET, P. (1985-6) 'Blanc, lumière, mouvement' Littérature Orale Arabo-Berbère 16-17, p. 3-20

GALAND-PERNET, P. (1987) '₹ berbère, phonème, morphème' in H. JUNGRAITHMAYR & W.W. MÜLLER éds. (1987), p. 381-394

GENEVOIS, H. (1955) Ayt-Embarek; notes d'enquête linguistique sur un village des Beni-Smail de Kerrata (Constantine) (Fort-National)

GENEVOIS, H. & P. REESINK (1973) Djebel Bissa (Prospections à travers un parler encore inexploré du Nord-Chélif) (Fort-National)

GOUFFÉ, Cl. (1971-2) 'Notes de lexicologie et d'étymologie soudanaises : III. Contacts de vocabulaire entre le haoussa et le berbère' GLECS 16, p. 155-173

GRAND'HENRY, J. (1976) Les parlers arabes de la région du Mzab (Sahara algérien) (Leiden)

HAADSMA, R.A. & J. NUCHELMANS (1963) Précis de latin vulgaire (Groningen)

HAGÈGE, C. (1985) L'homme des paroles (Ed. Fayard)

HART, D.M. (1976) The Ayth Waryaghar of the Moroccan Rif: an Ethnography and History (Tucson)

HERBERT, R.K. (1990/1) 'The Relative Markedness of Click Sounds: Evidence from Language Change, Acquisition, and Avoidance' Anthropological Linguistics 32, p. 120-138

HERBERT, R.K. (1990/2) 'The Sociohistory of Clicks in Southern Bantu' Anthropological Linguistics 32, p. 295-315

HETZRON, R. (1975) 'Two Principles of Genetic Reconstruction' Lingua 38, p. 89-108

HINDS, M. et E. Badawi (1986) Dictionary of Egyptian Arabic (Beirut)

HOCK, H.H. (1991) Principles of Historical Linguistics (2d ed.) (Berlin-New York)

IBÁNEZ, Fr. E. (1944) Diccionario Español-Rifeño (Madrid)

IBÁÑEZ, Fr. E. (1959) Diccionario Español-Senhayi (Dialecto bereber de Senhaya de Serair) (Madrid)

IRAQUI Sinaceur, Z. (1993) Le dictionnaire COLIN d'arabe dialectal marocain (Rabat)

JONGELING, K. (1984) Names in Neo-Punic Inscriptions Thèse Groningen (NL)

JONGELING, K. (1994) North-African Names from Latin Sources (Leiden)

JOUON, P. (1947) Grammaire de l'hébreu biblique (2e édition, Rome)

JUNGRAITHMAYR, H. (1990) "Tod' und 'Sterben' im Tschadischen' in H.G. MUKAROVSKY éd. (1990), 235-247

JUNGRAITHMAYR, H. & D. IBRISZIMOW (1994) Chadic Lexical Roots I (Berlin)

JUNGRAITHMAYR, H. & W.W. MÜLLER eds. (1987) Proceedings of the Fourth International Hamito-Semitic Congress (Marburg 20-22 September 1983) (Amsterdam, Philadelphia)

KAUTSCH, E. (1896) Wilhelm Gesenius' hebräische Grammatik (26e édition, Leipzig)

KORTLANDT, F. (sous presse) 'A Dictionary of Proto-Afro-Asiatic' (compte rendu de OREL & STOLBOVA 1995) à paraître dans *Journal of African Languages and Linguistics*

KOSSMANN, M.G. (1994) 'La conjugaison des verbes CC à voyelle alternante en berbère' Etudes et Documents Berbères 12, p. 17-33

KOSSMANN, M.G. (1995/1) 'La spirantisation dans les parlers zénètes : aperçu historique' in P. Bos éd. Langues du Maroc : aspects linguistiques dans un contexte minoritaire (Tilburg 1995), p. 11-19

KOSSMANN, M.G. (1995/2) 'Schwa en berbère' Journal of African Languages and Linguistics 16, p. 71-82

KOSSMANN, M.G. (1995/3) 'Les verbes à *i* final en zénète : étude historique' *Etudes et Docu*ments Berbères 13, p. 17-33

KOSSMANN, M.G. (1996) 'Du nouveau à propos du nom de l'aiguille' *Etudes et Documents Berbères* 14, p. 97-105

KOSSMANN, M.G. (1997) Grammaire du parler berbère de Figuig (Maroc oriental) (Paris-Louvain)

LABOV, W. (1994) Principles of Linguistic Change: Internal Factors (Oxford UK & Cambridge USA)

LANFRY, J. (1968) Ghadamès (étude linguistique et ethnographique) (Fort-national)

LANFRY, J. (1973) Ghadamès II (glossaire (parler des Ayt Waziten) (Fort-national)

LAOUST, E. (1912) Etude sur le dialecte berbère du Chenoua (Paris)

LAOUST, E. (1920) Mots et choses berbères (Paris) [fac-similé Rabat 1983]

LAOUST, E (1930) 'Au sujet de la charrue berbère' Hespéris 10, p. 24-28

LAOUST, E (1931) Siwa I (son parler) (Paris)

- LEGUIL, A. (1979-84) 'Opposition et alternance des inaccomplis dans l'Adagh des Ifoghas' GLECS XXIV-XXVIII, p. 147-196
- LEGUIL, A. (1981) 'Remarques sur la labio-vélarité en berbère' Bulletin de la Société de Linguistique de Paris 76/1 p. 37-47
- LEGUIL, A. (1986) 'Notes sur le parler de Siwa (1) Bultetin des Etudes Africaines de l'INALCO VI, no 11, p. 5-42
- LEGUIL, A. (1986) 'Notes sur le parler de Siwa (II) Bulletin des Etudes Africaines de l'INALCO VI, no 12, p. 97-124
- LEWICKI, T. (1953) 'Une langue romane oubliée de l'Afrique du Nord : observations d'un arabisant' Rocznik Orientalistyczny 17, p. 415-480
- LEXIKON der Ägyptologie (Wiesbaden, Harrassowitz, 1975-1986)
- LOUALI, N. (1990) L'emphase en berbère : étude phonétique, phonologique et comparative Thèse de Doctorat en Sciences du Language, Université Lumière Lyon 2
- LOUALI-RAYNAL, N. & N. DECOURT & R. ELGHAMIS (1997) Littérature orale touarègue. Contes et proverbes (Paris)
- LOUBIGNAC, V. (1924) Etude sur le dialecte berbère des Zaïan et Aït Sgougou (Paris)
- MAMMERI, M. (1984) L'ahellil du Gourara (Paris)
- MARCY, G. (1933/1) 'Notes linguistiques relatives à la terminologie marocaine indigène des vents' Extrait du Mémoire annuel consacré à la Physique du Globe et à la Météorologie au Maroc pour l'année 1933 = Mémoires de la Société des sciences naturelles du Maroc no XLI, 8 p.
- MARCY, G. (1933/2) 'Note sur l'instabilité dialectale du timbre vocalique berbère, et sur la conjugaison des verbes du type «neg» Hespéris XVI, p. 139-150
- MILITARIEV, A. 'Evidence of Proto-Afrasian Cultural Lexicon' in H.G. MUKAROVSKY éd. (1990), p. 73-85
- MITCHELL, T.F. (1953) 'Particle-Noun Complexes in a Berber Dialect (Zuara)' Bulletin of the School of Oriental and African Studies 15, p. 375-390
- MITCHELL, T.F. (1957) 'Some properties of Zuara nouns with special reference to those with consonant initial' in *Mémorial André Basset* (Paris 957), 83-96
- MOTYLINSKI, A. de C. (1904) Le dialecte berbere de R s'damès (Paris)
- MUKAROVSKY, H.G. éd. (1990) Proceedings of the Faith International Hamito-Semitic Congress (Wien)
- MULLER, W.M. (1912) 'Ein libysch-ägyptisches Word' Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes 26, p. 428-431
- NAÏT-ZERRAD, K. (1998) Dictionnaire des racines berbères (formes attestées) I, A-BΣZL (Paris-Louvain)
- NAKANO, A. (1976) Dialogues in Moroccan Shilha (Dialects of Anti-Atlas and Ait-Warain) (Tokyo)
- NEHLIL (1909) Etude sur le dialecte de Ghat (Paris)
- NICOLAÏ, R. (1979-1984/1) 'Structuration du système vocalique, quantité et accent en Tawëllëmmët' GLECS 24-28, p. 61-80
- NICOLAÏ, R. (1979-1984/2) 'Sur la phonologie des langues mixtes du Songhay septentrional' GLECS 24-28, p. 395-412
- NICOLAS, Fr. (1944) 'Folklore twäreg, poésies et chansons de l'Azawarh' Bulletin de l'IFAN 6/1-

4 (cité d'après Prasse 1969)

- NICOLAS, Fr. (1951) 'Textes ethnographiques de la «Tamâjëq» des lullemmeden de l'Est (quatrième partie)' *Anthropos* 46, p. 754-800 (cité d'après Prasse 1969)
- NICOLAS, Fr. (1953) La langue berbère de Mauritanie (Dakar)
- NICOLAS, Fr. (1956) 'Textes ethnographiques de la «Tamâjëq» des lullemmeden de l'Est (quatrième partie)' *Anthropos* 51, p. 949-966 (cité d'après Prasse 1969)
- OREL, V.E. & O.V. STOLBOVA (1995) Hamito-Semitic Etymological Dictionary: Materials for a Reconstruction (Leiden-New York-Köln)
- PARADISI, U. (1960) 'Il berbero di Augila (materiale lessicale)' Rivista degli Studi Orientali 35, p. 157-177
- PARADISI, U. (1963) 'Il linguaggio berbero di El-Fógăha (Fezzân) (Testi e materiale lessicale)' Annali N.S. 13, p. 93-126
- PENCHOEN, Th.G. (1973) Etude syntaxique d'un parler berbère (Ait Frah de l'Aurès) = Studi Magrebini V (Napoli)
- PEYRON, M. 'Bou Zert (Bni, Ayt Warayn Aperçu linguistique)' in EB X, p. 1579-1584
- PRASSE, K.-G. (1960) 'Notes sur la langue touarègue (d'un séjour à Tamanrasset)' *Acta Orientalia* 25, 43-111
- PRASSE, K.-G. (1969) A propos de l'origine de h touareg (Tahaggart) Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab, Historisk-filosofiske Meddedelser 43 no 2. (København)
- PRASSE, K.-G. (1972-4) Manuel de grammaire touarègue (tăhăggart) 3 tomes (Copenhague)
- PRASSE, K.-G. (1974) 'Etablissement d'un nouveau phonème vocalique en berbère oriental ou saharien (Touareg etc.) ă voyelle centrale distincte de ë' in CAQUOT & COHEN (1974)
- PRASSE, K.-G. (1975) 'The Reconstruction of Proto-Berber Short Vowels' in BYNON & BYNON (1975)
- PRASSE, K.-G. (1987) 'Les consonnes palatalisées en touareg de l'Ayr' *Littérature Orale Arabo-Berbère* 18, p. 195-200
- PRASSE, K.-G. (1990) 'New Light on the Origin of the Tuareg Vowels E and O' in H.G. MUKA-ROVSKY éd. (1990), 163-170
- PRASSE, K.-G. (1993) 'Du nouveau sur la vocalisation de la *Tahăggart*' in J. DROUIN & A. ROTH éds., p. 269-185
- PRASSE, K.-G. & E. ÄGG-ÄLBOSTAN ÄG-SIDIYÄN (1985) Tableaux morphologiques (dialecte touareg de l'Adrar du Mali (berbère)) Tesaten ën-tmăwiten (Tămashăq, Adagh, Mali) (Copenhague)
- PRASSE, K.-G. & Gh. ALOJALY (= Gh. ăgg-Ălăwžëli) & Gh. МОНАМЕD (= Gh. ëg-Muxămmăd) (1998) Åsăggălalaf Tămažëq-Tăfrănsist Lexique Touareg-Français (Copenhagen)
- PREMARE, A.-L. de (1993-) Dictionnaire arabe-français (Paris)
- PROVASI, E. (1973) 'Testi berberi di Žâdo (Tripolitania)' Annali 33 (N.S. 23), p. 501-530
- RABHI, A. (1994) Description d'un parler berbère: Ayt-Mhend d'Aokas (Béjaïa, Algérie); Morpho-syntaxe. Mémoire de DEA de linguistique berbère (dir. S. Chaker), INALCO/CRB, Paris, année académique 1993-1994.
- RENISIO, A. (1932) Etude sur les dialectes berbères des Beni Iznassen, du Rif et des Senhaja de Sraïr (grammaire, textes et lexique) (Paris)
- RETSÖ, J. (1989) Diathesis in the Semitic Languages (Leiden etc.)

RÖSSLER, O. (1964) 'Libysch-Hamitisch-Semitisch' Oriens 17, 199-216

SAA, F. (1995) Aspects de la morphologie et de la phonologie du berbère parlé dans le ksar Zenaga à Figuig (Maroc) Thèse pour le doctorat Paris III

SCHUCHARDT, H (1912) 'Zu den berberischen Substantiven auf -im' Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes 26, p. 163-170

SCHUCHARDT, H. (1918) Die romanischen Lehnwörter im Berberischen in Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien, Philologisch-historische Klasse, Sitzungsberichte 188. Band, 4. Abhandlung (Wien), p. 4-81

SERRA, L. (1964) 'Testi berberi in dialetto di Zuara' Annali N.S. 14 (parte II), 715-726

SERRA, L. (1968/1) 'Due racconti in dialetto berbero di Zuara (Tripolitania)' Studi Magrebini 2, p. 123-128

SERRA, L. (1968/2) 'Quelques remarques comme suite aux premiers textes en dialecte berbère de Zouara (Tripolitaine)' Annali N.S. 18 (28) fasc. 4, p. 444-447

SERRA, L. (1970) 'L'ittionimia e la terminologia marinaresca nel dialetto berbero di Zuara (Tripolitania)', Studi Magrebini 3 (1970), p. 21-55

SERRA, L. (1978) 'I 'nomina actionis' nel dialetto berbero di Zuara (Tripolitania)' in P. FRONZAROLI éd. Atti del secondo congresso internazionale di linguistica camito-semitica (Firenze 1978), p. 321-335

SERRA, L. (1993) 'Sul "possessivo" nel dialetto berbero di Zuara (Tripolitania)' in J. DROUIN & A. ROTH (éds.), p. 247-254

SKINNER, N. (1996) Hausa Comparative Dictionary (Köln)

SODEN, W. von (1969) Grundriss der akkadischen Grammatik (Roma)

STEINER, R.C. (1982) Affricated Sade in the Semitic languages (New York)

STUMME, H. (1899) Handbuch des Schilhischen von Tazerwalt (Leipzig)

STUMME, H. (1912) 'Gedanken über libysch-phönizische Anklänge' Zeitschrift für Assyriologie und anverwandte Gebiete 27, p. 121-128

TAÏFI, M. (1991) Dictionnaire tamazight-français (Parlers du Maroc central) (Paris)

TAINE-CHEIKH, C. (1998) 'Le zénaga de Mauritanie à la lumière du berbère commun' exemplier d'une communication dans le 90 Incontro di Linguistica Afroasiatica (Camito-Semitica) (Trieste 23-24 avril 1998)

VÄÄNÄNEN, V. (1965) Etude sur le texte et la langue des tablettes Albertini (Helsinki)

VYCICHL, W. (1952) 'Punischer Spracheinfluß im Berberischen' Journal of Near Eastern Studies 11, p. 198-204

VYCICHL, W. (1958) 'amesmir und azarif: zwei berberische Wörter punischen Ursprungs' Aegyptus 38, p. 147-150

VYCICHL, W. (1966) 'Etude sur la langue de Ghadamès (Sahara)' Genève-Afrique V no. 1, p. 248-260

VYCICHL, W. (1983) Dictionnaire étymologique de la langue copte (Leuven)

VYCICHI., W. (1984/1) 'Linguistica Comparativa Camito-Semitica' in F.A. PENNACCHIETTI et A. ROCCATI éds. Atti della terza giornata di studi camito-semitici e indoeuropei (Roma), p. 19-27

VYCICII., W. (1984/2) 'Hamitic and Semitic Languages' in J. & Th. BYNON éds. (1984), p. 483-8

VYCICHI., W. (1989) 'Etudes de phonétique et d'étymologie berbères' in *Journée d'études de linguistique berbère (Samedi 11 Mars 1989 à la Sorbonne*), p. 1-18 (Paris)

VYCICHL, W. (1990) 'Die Palatalisierung von Q im Berberischen' Rivista degli Studi Orientali 63, p. 39-43

VYCICHL, W. (1993) 'Les terminaisons du pluriel externe des noms berbères : étude sémantique et historique' in J. DROUIN & A. ROTH éds., p. 255-264

WILLMS, A. (1972) Grammatik der südlichen Beraberdialekte (Südmarokko) (Glückstadt)

WILLMS, A. (1980) Die dialektale Differenzierung des Berberischen (Berlin)

WÖLFEL, D. (1965) Monumenta linguae canariae (Graz)

YOYOTTE, J. (1957-60) 'Anthroponymes d'origine libyenne dans les documents égyptiens' GLECS VIII, p. 22-24

ZAVADOVSKII, Ju. N. 'Les noms de nombre berbères à la lumière des études comparées chamitosémitiques' in A. CAQUOT & D. COHEN éds. 1974, p. 102-112

ZYHLARZ, E. (1943) 'Der Zenäga-Dialekt des Berberischen' Zeitschrift für Eingeborenen-Sprachen 33, p. 81-111

INDEX BERBÈRE

Les chiffres dans l'index réfèrent aux numéros (mis entre accolades) des articles étymologiques.

Ordre alphabétique

	i-î-i-ĭ	w
ă	j	X
a-â	k-ķ	у
b	1-1	z
	m-m	z. ž-
ß č	n-ñ	ž-
d-ď	ò-o-ô-ŏ	ε
d-ď ḍ-ď e-ẹ-ė ć-ĉ-è	p	
e-e-ė	q	
é-ê-è	r-ŗ-ř	
f-f	S	
g-ģ	ş	
ģ	š-š	
γ	ș š-ș t-ť ţ-ť	
h	ţ-ť	
ķ	u-ŭ-û	

AUGILA	ažižiw 648	meššek 682
	bzalim 242 297	mmekti 562 577
abazin 290	ββiw 247	mud 126 223
abut 288 759	Bded 248	mžer 316
aßel 118 201	Bella 118	nâγ 732
aßer 204	Berga 177 320	neββa 170
aßerg 235	Biw 247	nek 504
aßot 189	βrun 171	nekkeni 499
aβrun 171	dax 733	glez 573
аβи 206	dßergat 175 321	šeßrer 267
adbir 293	dßittin 226	šišel 653
addid 621	ddient 123 148	taßßurt 210
ag 431	ebbok 526	taßergat 175 321
agatit 328	eßel 118 201	tafut 576
agellid 331	eßen 194	tagirft 305
agennin 415	effok 528	tagrift 305
agez 169 243	efk 491	takukt 500 617
agezâß 169	eggut 359	tamuråy 636
agezâf 169	egzeß 169 243	tagezzalt 326
agideß 15 161	eğğ 706	tebarut 285
agiw 304	embi 559	teßel 193
agmar 368	emmekt 562 577	teßurt 210
agur 303	enfus 68	tedušt 760
ayaret 628	enti 560	tegerist 341 627
aγâst 721	ergig 323	tekabert 291
αγεβ 11 160 738	erni 124 157	tekedirt 588
ayeš 724	erwok 544	telaba 294
$a\gamma f$ 11 160 738	etker 525	temdyat 637
amimi 16	ffok 528	temedyat 637
aqåttuš 590	gebeš 387	temidi 122 131
aqažit 622	gezzel 379	tereggit 324 625
aquten 218	glim 364	terikt 578
ar zgig 688	gzin 749	tyardimt 633
areß 156	<i>iβ</i> 170	tildunt 245
areg 319	imger 317	tita 594
aregaz 427	infus 68	tixsi 722
asek 546	ir 109 217	tkettift 618
ašal 489	iš 170	tneßßat 170
ašišiw 648	išk 514	tqartay 592
ašuwaš-a 3	išker 515	tuwi 594
-aten 218	iwen 707	twellikt 581
awegil 401	iwin 444 615	twellkin 492
awi 594	ižßin 37 132	ußer 173 233
ax 125 734	kem 487	ugem 409
ayur 712	kera 485	uyer 357 630
azit 708	ksum 574	<i>uγix</i> 183
azit 708	ku 486 496 587	ul 121 133

usek 546	asegg°as 3	imegran 461
-x 735	asegna 373 458	in 202
yax 736	asekkiw 522	irzag 434
zik 549 702	aydi 596	ired 145 271
zuwer 94 127 222	ayeddid 621	išš 514
zmåk 550	ayt 605	iwzan 265
zzák 551	azizaw 386 583	ixf 719
žβăt 269	ažemmad 334 462	izag 551
žîn 619	aženna 337	knunned 750
	ažer 339	krez 569
	ažertil 342	mdi 538
CHAOUIA	ažris 340 627	muš 679
	ažru 338	mžer 316 460
adexs 720	aeddis 760	nečč 504
afeg 429	bagg° 247	nešnin 499
afeğğaž 344 442	bazin 290	ngug 390
afrag 430	bbi 526	nnež 348 456
agel 400 402	bedd 248	nšef 666
agem 409	bri 253 623	ny 561
agestur 422	bud 288 759	qqa 165
ageššud 677 751	bzeg 251 428	gged 635
agezmir 424	ččar 525	ggel 563
aggaw 185 231	ččat 498 594	reg 433
agilal 379	ččel 497 507	ry 625
aglim 364	ddunt 130	rni 157
agsar 377	fsi 531	ršel 669
agužil 360-694	fiek 564	rši 158 493
agzin 749	futtek 532	ržiži 323
ağeğğig ñ ayardus 705	g 431	seksu 518
<i>a</i> γ 183	gazid 622	sseberber 234
ayenža 692	ger 417	ssgešguš 751
ayer 357 630	ggergeb 281 375	ssquššed 751
ayerda 629	ggiwn 707	ssud 142
ayi ašeffa 607 495	gni 164 370	šal 489
ayi 160 738	gum 355	šekk 486 587
aksum 574	gzem 380	šem 487
amžer 317 461	ğğ 706	53 496
anebdu 249	ggall 440	tadečča 502
aneggaru 129 455	ibriden 285	tafukt 576
aniżiw 255 315	id 189	tagemt 452
arekti 578	ig 431	tagersa 418
aren 171	igelzam 408 465	tageššult 420 676
arexsas 729	iger 416	tayrutt 628
argaz 427	igerzaz 620	tala 179
ari 174	igit 359	tamegra 316 460
arkas 510	iyed 634	targa 395
arr § 5.14	iyess 721	tasekra 519
arži 177 320	il 201	taxxamt 714

agenta 409 agentus 413 agentus 413 agim 364 aguži 360 694 aneri 364 avy 183 averda 629 akerča 500 617 aksum 574 avy 183 aldun 245 aneriza 347 anišis 679 aneriza 347 anišis 679 aneriza 347 anišis 679 aneriza 347 anišis 679 aneriza 348 aneriza 323 arka 322 arka 322 arka 322 arka 322 arka 322 arka 322 arka 320 arka 322 arka 320 arka 33 arka 322 arka 349 argen 349 argen 349 argen 349 argen 349 argen 340 arg	266 taverza 569	agel 400 402	ff 528	ižedi 308	absu 275	agžay 449 693
11 1 555	tažerst 341 627	apelvim 408 465	STE STE	krez 569	77. uliga	069 pop5. an
78.3 approach 4.13 sing 4 she 60.53 more 7 sh 40.00 more 7 sh 40.00 more 6 sh 40.00	tažnut 311-458	agem 409	Just 276	kured 214		dy 183 734
5.58 quich 364 per of 158 more 504 and 190 6.63 quich 364 per of 158 per of 173 per of 173 per of 170 5.53 queed 50 queed 402 per of 18 per of 18 per of 18 2.2 defect 50 queed 402 per of 18 per of 18 per of 18 2.1 defect 50 queed 402 per of 18 per of 18 per of 18 2.1 defect 50 queed 402 per of 18 per of 18 per of 18 2.1 defect 50 queed 402 per of 18 per of 18 per of 18 3.1 defect 50 queed 402 per of 18 per of 18 per of 18 3.1 defect 51 defect 51 per of 18 per of 18 per of 18 3.1 defect 51 defect 51 per of 18 per of 18 per of 18 3.1 defect 51 defect 51 per of 18 per of 18 per of 18 3.1 defect 51 defect 51 per of 18 per of 18	taeqqakt 763	agenduz 4:3	8 45 695	mžer 316 460	abždid 690	aybalu 296
60.50 quarty 334 go 64 per 417 more 534 and 720 63.5 ery 1834 gwed 462 more 502 more 504 more 504 2.1 dedex 26 gwed 462 more 462 more 462 more 462 2.1 dedex 26 gwed 462 more 462 more 462 more 462 2.1 dedex 26 gwed 463 more 462 more 462 more 462 3.1 dedex 27 gwed 440 more 472 more 472 more 472 4.0 dedex 27 more 472 more 472 more 472 more 472 5.0 more 573 poly 400 more 573 more 573 more 573 5.0 more 573 poly 400 more 573 more 573 more 573 5.0 more 573 poly 400 more 573 more 573 more 573 5.0 more 573 poly 400 more 573 more 573 more 574 5.0 more 573 poly 400 more 574 more 574 more 574	leggedert 588	aglim 364	genf 448	neč 504	94 199	$a\gamma^{\circ}i$ 184
60.9 om v7.34 good 46.2 cocum 40.9 and v. 12.0 60.5 section 60.5 prover 60.7	geni 196 603	agužil 360 694	ger 417	nečč 504	adis 760	$a\gamma$ ° $n\bar{z}a$ 692
6.33 of 183 game 450 in solid 10 defected 500 defected 500 <td>1м5а 609</td> <td>aney 734</td> <td>gmed 462</td> <td>nečnin 499</td> <td>advs 720</td> <td>ayrda 629</td>	1м5а 609	aney 734	gmed 462	nečnin 499	advs 720	ayrda 629
2. defects of the control o	rdemt 633	$a\gamma$ 183	gmer 367	nešnin 499	adnšaš 665	ayris 627
	i 594	ayerda 629	gnet 462	iii 561	adu 152	$a\gamma u \ 160 \ 738$
	ešt 652	akečča 500 617	gmi 410	qu 165	afaggu 212	<i>αγξάim</i> 631 691
1	gnit 371	aksum 574	ğal 440	rgu 625	afawwa 212	aliruy 197
8.9 antichine 3.45 Fullem 6.53 rui 15.7 official 27.7 0.0.5 antichine 3.45 Fullem 6.24 17.40 mil 15.7 app 3.41 app 3.7 0.0.5 antichine 5.73 hugder 1.88 5.49 mil 17.3 app 3.84 app 3.84 0.0.6 antichi 2.94 hugger 4.18 sight 4.94 app 3.83 app 3.83 0.0.6 antichi 2.55 3.5 hugger 3.7 sight 4.94 app 3.83 app 4.41 0.0.6 antichi 2.55 3.5 hugger 3.7 sight 4.94 app 4.41 app 4.41 0.0.6 antichi 2.55 3.5 hugger 3.7 hugger 3.7 sight 4.94 sight 4.94 app 4.41 0.0.6 antichi 2.55 3.5 hugger 3.85 hugger 3.85 sight 4.95 app 4.41 app 4.42 sight 4.42 sight 4.41 app 4.41 app 4.42	ga 361	aksb 283	-ey 735	rkel 322	afrag 430	ali 734
83. annich 3.47 Indiger 5.76 ris 544 queg 344 93. annich 3.47 Indiger 5.88 ris 544 queg 344 93. annich 3.49 Indiger 1.88 ris 549 queg 344 64. annich 3.45 Ingerat 1.84 sid 4.90 queg 338 64. annich 2.45 Ingerat 1.32 sid 4.90 queg 338 64. annich 2.85 1.1 sid 4.80 ss7 queg 238 66. annich 2.85 Independ 1.91 sid 4.80 ss7 queg 2.81 66. annich 2.85 Independ 1.91 sid 4.80 ss7 queg 2.81 66. annich 2.85 Independ 1.91 sid 4.80 ss7 queg 2.11 66. annich 2.85 Independ 1.91 sid 4.80 ss7 queg 2.11 66. annich 2.94 Independ 2.91 dueg 2.91 sid 4.90 sid 4.91 66. annich 2.95 Independ 2.91 dueg 2.91 sid 4.91 sid 2.91 66. annich 2.92 Inde	i 722	aldun 245	yirdemi 633	rni 157	afšku 277	alibbid 759
603 antick 609 Inapport 588 right 323 quality 336 capity 323 quality 336 6.00 antick 134 Inapport 134 Inapport 236 64.96 496 qq-dal 338 6.00 antick 134 Inapport 134 64.86 587 qq-dal 338 6.00 antick 134 Inapport 134 56.48 587 qq-dal 338 6.00 antick 134 Inapport 134 56.48 587 qq-dal 338 6.00 antick 134 Inapport 134 56.48 587 qq-dal 328 36.411 6.01 antick 132 Inapport 134 qq-dal 328 36.44 587 qq-dal 328 36.411 6.15 antick 132 Inapport 134 qq-dal 328 qq-dal 328 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411 36.411	gelt 383	amežžuž 347	hafuyr 576	rivi 544	aga 304	aliddassay 760
6.00 anticher 214 661 hagerer 214 664 hagerer 214 664 hagerer 214 664 bagerer 214 664 bagerer 215 664 50 jil 494 origin 4338 6.00 anticher 249 hagerer 213 hagerer 213 sold 489 origin 434 6.06 antich 734 hander 104 sold 480 origin 431 origin 434 6.06 antich 749 hander 104 sold 480 sold 480 origin 431 6.06 argel 242 hander 104 sold 480 sold 480 solg 411 6.06 argel 242 hander 283 solg 480 solg 481 origin 124 6.07 argel 242 hander 283 solg 480 solg 481 origin 124 6.05 argel 242 hander 283 marker 284 solg 481 origin 284 6.05 argel 483 argel 483 solg 483 origin 481 origin 481 6.05 argel 383 argel 383 origin 481 origin 481 origin 481 6.05 argel 383 origin 482 origin 482 origin 481	200 503	amšiš 679	hagderi 588	רבוני 323	agadir 306	akal 489
State Stat	200	amžer 317 461	hagersa 418	\$ 496	ag "dal 398	5
0.00 amerganu 120 455 Inagoun 337 564 480 587 agggg 248 441 0.06 amerganu 120 455 Inagoun 337 564 480 587 agggg 248 441 0.06 amerganu 268 Inagoun 345 564 480 587 agggup 240 amer 268 Inagoun 345 56m 480 587 agggup 240 amer 268 Inagoun 487 aggra 247 aggra 247 amer 268 Inagoun 483 aggra 244 aggra 247 amer 268 Inagoun 484 aggra 246 aggra 247 amer 268 Inagoun 488 Inagoun 484 aggra 240 amer 268 Inagoun 488 aggra 440 aggra 440 aggra 440 amer 269 Inagoun 488 aggra 440 aggra 440	919	anebdu 249	hagezelt 326 464	šafīt 494	agdid 328	ak °i 558
14 15 15 15 15 15 15 15	ir 357 630	aneggaru 129 455	hugsart 377	šal 489	ugg º 445	akk° 216
(6) midity 255 315 hadia 179 side 480 S87 regulate 213 (6) mix 268 hangel 375 hadia 179 side 487 regulate 213 quezin 740 hange 385 hange 387 side 387 regulate 213 quezin 740 hange 427 hange 385 side 313 regulate 213 regulate 213 quezin 240 mixed 322 hange 424 hange 383 regulate 213 regul	33	aney 734	hayerutt 628	šek 486 587	aggag 298 346 441	akka 200 503
463 615 anne 268 hanggal 391 sem 487 acg *** 1734 463 615 art 268 hanggal 395 seem 487 acg *** 1734 463 615 art 367 hangwar 146 see 63 see gage 23 acg *** 1734 463 615 art 370 hangwar 146 see 6401 acg *** 1734 acg *** 1734 4 art 272 hangwar 230 hangwar 233 acg *** 1434 acg *** 1434 4 art 273 hangwar 230 hangwar 231 acg *** 1434 acg *** 1434 4 art 273 hangwar 230 hangwar 231 acg *** 1434 acg *** 1434 4 art 274 acg *** 23 hangwar 231 acg *** 1434 acg *** 1434 4 art 274 acg *** 33 hangwar 234 hangwar 234 hangwar 234 acg *** 140 acg *** 140 acg *** 140 5 Art 600 hangwar 234 hangwar 234 hangwar 234 acg *** 140 acg *** 140 acg *** 140 acg *** 140 7 Art 601 hangwar 234 hangwar 234 hangwar 234 acg **** 140 acg *** 140 acg *** 140	90 206	anižiw 255 315	hala 179	šekk 486 587	aggallu 213	ak °mu 740
463 615 argent 149 harge 385 seems 487 agge*n 171 arged 227 hardin-q6 610 skep 673 agge 206 arged 237 hardin-q6 610 skep 673 agge 206 ard 322 hard 465 hardin 453 agger 206 ard 32 hard 472 hard 473 agger 206 ard 32 hard 473 agger 206 agger 343 agger 214 ard 33 hard 310 hard 473 agger 214 agger 214 ard 44 arge 310 hard 473 agger 214 agger 214 arge 31 hard 32 agger 32 agger 32 agger 32 agger 32 arge 32 hard 312 yag 362 aggr 32 agger 34 aggr 32 aggr 33 aggr 32 aggr 32 aggr 33 aggr 32 aggr 33 aggr 32 aggr 33 aggr 34 aggr 34 aggr 32	94	anz 268	hangult 391	šem 487	agg °ri 174	aksum 574
463 615 arget 427 hastlocya 610 skeg 673 acgen 206 463 615 arket 525 hawarr 146 uged 401 acgen 236 463 615 arket 510 hawarr 120 uged 401 acgen 345 4 arket 510 hawarr 210 ur 534 acgen 345 4 arket 510 hawarr 210 ur 594 acgen 345 4 arket 510 haver 220 ur 594 acgen 345 4 arket 510 harket 22 acgen 37 acgen 37 4 arket 517 acger 37 harket 312 acgen 38 4 arket 52 acgen 38 harket 32 acgen 38 4 arket 61 hinter 62 acgen 38 acgen 38 5 arket 62 hinter 63 acgen 38 acgen 38 4 arket 62 hinter 63 acgen 38 acgen 38 4 arket 62 hinter 62 acge 33 acgen 38 4 arket 62 acgen 38 acgen 38 acgen 38 4 arket 7 acgen 38 acgen 38 acgen 38 4 arket 7 acgen 38 <t< td=""><td>193</td><td>aqzin 749</td><td>harga 395</td><td>šemm 487</td><td>agg °rn 171</td><td>akššud 677 751</td></t<>	193	aqzin 749	harga 395	šemm 487	agg °rn 171	akššud 677 751
463 615 and 156 hanvarr 146 apper 401 apper 345 463 615 arkal 322 hanvarr 233 apper 454 apper 134 arkal 322 hanvarr 200 nat 134 apper 14 apper 134 4 arkal 320 hanvarr 200 arkal 320 apper 14 apper 14 4 arkal 173 hanvarr 200 natified 595 natified 50 apper 14 apper 14<	24	argaz 427	hasliwya 610	53eg 673	aggn 206	akumu 740
463 615 arkal 322 havy 353 agec 454 aggerdin 213 463 615 arkal 322 having 353 agec 454 aggerdin 214 4 aregg*as 3 having 595 varied 622 aggerdin 214 4 aregg*as 3 hazing 432 aggerdin 214 4 aregg*as 3 hazing 432 aggerdin 214 4 aregg*as 3 hazing 432 aggerdin 214 4 aregg*as 35 hazing 432 aggradia 214 adig 437 hazing 431 aggradia 437 aggradia 407 adig 435 hazing 434 aggradia 407 aggradia 407 day 56 hazing 544 aggradia 407 aggradia 407 day 56 hirzen 324 agg agg 433 agr 440 day 56 hirzen 324 agg agg agg agg day 60 hirzen 324 agg agg agg agg agg day 75 day 75 agg agg agg agg agg ADJEBEL BISSA	25	ari 156	haswurt 146	ugel 401	aggug 345	albsa 276
Activates 510 Amount 210 at 133 aggerand 214	444 463 615	arkal 322	have 353	ugez 454	aggudlu 213	aldun 245
4 axiggag vas 3 hayda 595 us 594 aggrant 1214 4 axggar 385 haylit 459 varid 52 ag vat 400 401 474 4 axggar 385 hazint 459 varid 50 ag vat 400 401 474 axiba 522 hazint 338 zag 439 ag vat 400 401 474 axiba 523 hazint 338 zag 439 ag vat 400 401 474 axiba 601 hinit 604 zag 439 ag vat 407 ayla 601 hinit 604 zag 439 ag vat 407 ayla 606 hinit 604 zag 305 ag vat 402 ayla 606 hixequi 31 zeril 342 ag vat 403 acegar 386 hixed 492 zeril 342 ag vat 404 acegar 386 hixed 492 zeril 342 ag vat 34 acegar 386 hixed 492 zeril 342 ag vat 34 acegar 386 hixed 492 zeril 342 ag vat 34 acegar 386 hixed 492 zeril 492 ag vat 34 acegar 386 hixed 492 ag vat 344 ag vat 344 acegar 386	13	arkas 510	hawurt 210	ul 133	aggurdi 214	alfsa 276
Harring Harr	712	arži 177 320	hayda 595	III 594	aggurdu 214	algam 426
4 acquin 385 hazihit 459 yazid 622 acq av 400 4011 474 acqua 373 hazini 459 yazid 622 aq av 407 aq av 407 ackive 222 hazin 312 yaz 362 aq av 407 aq av 407 ackive 222 hazin 312 azg 439 aq av 407 aq av 407 ackive 222 hazin 34 azg 439 aq av 407 aq av 407 acqua 405 hizi 594 acq 439 aq av 407 aq av 407 acqua 406 hizi 594 acq 430 aq av 407 aq av 407 acqua 401 acq 401 acq 402 aq av 407 aq av 407 acq 52a acq 430 acq 430 aq av 402 aq av 402 ANDEBEL BISSA acq 431 acq 432 aq av 403 aq av 403 ANDEBEL BISSA acq 432 hizet 492 aq av 403 aq av 403 ANDEBEL BISSA acq 433 ad av 403 aq av 403 aq av 403 aq av 403 ANDEBEL BISSA acq 433 ad av 403 ad av 403 ad av 403 ad av 403	348	asegg°as 3	hayrza 569	uwur 357	ag °i 423 476	alganna 426
askiw 322 hažva 312 vag 362 ag "las 407 askiw 322 hažva 312 zagla 383 ag glus 407 agkiw 322 hažva 312 zagla 383 ag glus 407 agkiw 322 high 328 ag 229 ag "las 407 agkin 601 hinir 604 zag 20 hinir 604 zag 20 a agvzis 620 hinir 604 zag 20 a acyza 386 583 hizar 515 zarli 342 ag may 94 75 acyza 386 583 hizar 515 zarli 342 ag may 344 acyza 386 583 hizar 515 zarli 342 ag may 344 acyza 386 583 hizar 515 zarli 342 ag may 344 acyza 386 583 hizar 515 ag may 344 acyza 386 583 hizar 515 ab ad acyza 386 acyza 386 583 hizar 515 ab ad acyza 386 acyza 386 583 hizar 515 ab ad acyza 386 acyza 386 583 hizar 515 ab ad acyza 386 acyza 386 583 hizar 515 ab ad acyza 386 acyza 386 583 hizar 515 ab ad acyza 387 acyza 386 583 hizar 515 ab ad acyza 387 acyza 386 583 hizar 515 ab ad acyza 387 acyza 386 583 hizar 515 ab ad acyza 387 acyza 386 583 hizar 515 ab ad acyza 387 acyza 387 acyza 388 acyza 386 583 hizar 515 ad ad acyza 388 acyza 386 583 ad acyza 388 acyza 386 583 hizar 515 ad ad acyza 388 acyza 386 583 acyza 388 acyza 386 5	1 384	asgaw 385	hažlilit 459	vazid 622	ag °1 400 401 474	alla 201
632a agkin 522 hažrnut 338 zagku 383 agka 407 adjay 495 607 higgir 378 zag 439 ag 419 32 adjay 495 607 higgir 378 zag 439 ag 419 32 apyl 601 hiniri 694 zag 439 ag 419 32 apyl 601 hiniri 604 zag 625 ag 419 32 apyl 601 hiniri 604 zag 736 ag 419 32 acggra 386 hisgin 371 zeril 342 ag 410 475 acggra 386 sag 38 hisgin 492 zider 309 ag 411 33 409 AADJEBEL BISSA azgen 386 hisgin 492 zider 309 ag 411 33 409 AADJEBEL BISSA azgen 386 sag 38 ag 38 471 ag 38 471 AADJEBEL BISSA azgen 386 ag 38 ag 38 471 ag 38 471 AADJEBEL BISSA azgen 386 ag 38 ag 38 471 ag 38 471 AADJEBEL BISSA azgen 386 ag 38 471 ag 38 471 ag 38 471 AADJEBEL BISSA azgen 386 ag 473 ag 473 ag 473 ag 473	222	asigna 373	hažra 312	yug 362	ag *las 407	andgi 255 315
632a ayli 596 higiri 338 zeg 439 aglin 332 632a ayali 601 hiniri 694 ziğ 307 aglin 332 ayali 601 hiniri 604 zing 307 aglin 332 hiniri 604 hirizi 594 ziğ 307 aglin 402 ayali 601 hirizen 324 zeg 305 aglin 402 azegra 386 583 hirizin 683 aglin 492 AADIEBEL BISSA azegra 386 sigern 416 ag "ma 736 azwar 222 hirizin 683 CHIEUH (PRE)MODERNE ag "ma 334 azwar 222 hirizin 683 agrin 415 ag "ma 334 actelia 331 432 adaut 287 ag "ma 334 actelia 331 izer 634 adaut 287 agril 415 bedd 248 iran § 5.14 adauxka 247 agril 334 bed 248 iran § 5.14 adauxka 287 agril 346 bed 248 iran § 5.14 adauxka 287 agril 346 beg 251 adauxka 287 agril 346 adauxka 287 agril 346 ada	439	askiw 522	hažnut 338	zaglu 383	aglas 407	amggaru 455
ayli 601 hiibir 604 ayli 601 hiibir 604 ayli 601 hiibir 604 ayli 601 hiibir 604 biržeti 34 625 aqulia 31 469 firzeti 34 625 aqulia 31 469 firzeti 34 625 aqulia 31 469 firzeti 340 aqulia 31 469 firzeti 340 firz	03	asfay 495 607	higyin 378	zeg 439	ag *tif 332	amggrd 628
AADJEBEL BISSA aylıt 601 hinir 604 žarfi 305 agllay 402	305	aydi 596	hikri 594	ziğ 307	aglim 364	amksa 579
Addition	71	aylu 601	hinirt 604	žarfi 305	agllay 402	anue 163
Art	313 632a	ayrzis 620	hiržett 324 625		agllid 331 469	anušš 679
April	167	ayıma 606	hisegnit 371	žertil 342	ag°m 409 475	amzzuy 624
APPLEBEL BISSA Auger 315 Auger 315 Auger 322 Auger 315 Auger 322 Auger 324 Auger 316 Auger 316 Auger 316 Auger 316 Auger 316 Auger 316 Auger 317 Auger 317 Auger 317 Auger 318		azegrar 384	hišelt 492	žider 309	ag °mar 368	anbdu 249
A/DJEBEL BISSA azgen 396 619 hisšin 683 ag°nmad 334 471 azwar 22		azegza 386 583	hissert 515		agmmad 334	anbgi 255 315
azwar 222 hyuga 361 CHLEUH (PRE)MODERNE agnaw 374 ażdid 328 iger 416 ag nin 415 ażellid 331 iger 416 ag nin 415 ażellid 331 ired 634 ag nin 415 ażenna 337 irem 369 abauk 247 ag ni 334 bedd 248 ired 145 271 abark 247 ag nil 342 bedd 248 ired 145 271 abark 247 ag nil 342 deg 251 428 ired 145 271 abark 247 ag nil 342 deg 148 ired 145 271 abark 247 ag nil 342 ag nil 342 deg 148 ired 145 271 abark 247 ag nil 348 ag nil 348 deg 148 ired 145 271 abark 247 ag nil 354 ag nil 354 deg 189 ired 189 ired 189 ired 189 ag nil 340 ag nil 340 deg 189 ired 189 ired 159 ag nil 340 ag nil 340 ag nil 340	NOUA/DIEBEL BISSA	azgen 396 619	hiššin 683		ag °mmad 334 471	angbi 255 315
aždįd 328 iger 416 ažellid 331 457 ired 634 abada 287 ag"r 339 473 ažema 337 irem § 5.14 abasev 247 agrif 342 bedd 248 ired 145 271 abaseka 283 758 aguil 342 beg 251 428 ired 145 271 abaseka 283 758 aguil 354 cčer 498 594 iššer 515 abrid 285 aguil 360 694 fašt 494 iz5i 159 abruri 284 aguil 360 694		azwar 222	hyuga 361	CHLEUH (PRÉ)MODERNE	agnaw 374	anggaru 129
aželiid 331 457 iyed 634 abadu 287 ag"r 339 473 ažema 337 ikemz 369 abawv 247 agris 340 627 bedd 248 ired 145 271 agris 358 agrid 354 cčet 498 594 ixemžem 350 abarkku 283 758 agrid 354 degid 189 ixiser 515 abrid 285 agrid 360 694 fažit 494 trzi 159 abrid 285 agrid 360 694	. 247	aždid 328	iger 416		ag°nin 415	any 734
ažema 337 ikemz 369 advav 247 agris 340 627 bedd 248 ired 145 271 agris 358 agrid 354 ččar 498 594 isemžan 350 advaka 283 758 agrid 354 degid 189 iššer 515 advari 284 agriz 340 694 fažir 494 izzi 159	134	ažellid 331 457	iyed 634	abadu 287	ag °r 339 473	anhir 138
bedd 248 iran § 5.14 abaww 247 agril 342 bzag 251 428 ired 145 271 abaska 283 758 agril 338 468 cčat 498 594 isemčan 350 abaska 283 758 agudi 354 1 442 degid 189 iššer 515 abril 285 agugil 360 694 fašt 494 izzi 159 apruri 284 aguzz 414	7 285	aženna 337	ikemz 369	abaw 247	agris 340 627	anir 128
bzeg 251 428 ired 145 271 abarkka 283 758 agru 338 468 ččar 498 594 isemčan 350 abarkka 283 758 agudi 354 1 442 degid 189 iššer 515 aprici 285 agugil 360 694 fašir 494 izzi 159 aprici 284 aguzz 414	497	bedd 248	iran § 5.14	abaww 247	agrill 342	anni 203
442 degid 189 ixen fan 350 abrid 285 agugil 360 694 fağir 494 izzi 159 abruri 284 aguzz 414	- 293	bzeg 251 428	ired 145 271	~	agru 338 468	anšuš 665
degid 189 isser 51.5 abrid 28.5 agugil 360 694. faši 494 izzi 159 abruri 284 aguzz 414	429	ččat 498 594	isemžan 350		agudi 354	annd 143
fašír 494 (řez.) [59 apraz. 414	£ 344 442	degid 189	isser 515	abrid 285	agugil 360 694	aqlmum 753
	430	fašir 494	150	abruri 284	414	admun 753

aqqa 763	azzaglu 383	gzi 381
ar 217	az 186	gzm 380
ara 156	azalim 242 297	gzz 632
argaz 427	ažddig 705	ğğiwn 707
arks 510	ažž 706	-γ 735
arktu 578	ažddid 701	γ <i>uši</i> 684
asarag 435	ažžid 701	yzzez 632
asgg °as 3	ažžig 705	-h 735
asi 546	ažžid 701	hluššd 757
askka 501	bawžž 709	ibiw 247
asktr 512	bbi 526	ibriri 284
asmmawd 223	bbrbr 173 234	ibruri 284
ašbaru 655	bbž 240	idqqi 637
ašišaw 648	bbž 240	id 189
ašnid 661	bdd 248 278	ifggig 344 442
ašrwid 644	bdg 251 428	ifīkš 494
atbir 293	bdr 250	igg 329
atig 436	biks 387 483	iggig 298 346 441
awras 172	bks 387 483	igidi 308
awri 174	bri 253 623	igidr 309
awituf 618	bsr 279	igigil 360 694
awwallu 213	bzg 251 428	iglgiz 333
awwrdi 214	day 733	igliz 333
awwrn 171	dax 733	igllin 405
awwu 206	duhdu 220	ignna 337 467
awžž 709	duy 557	ignzi 614
ax 734	dni 527	igr 416
axbu 717 747	ffayll 599	igudi 308
ax°lil 718	ffi 528	igut 359
axmum 740	fk 491	ig°zil 379
axnšuš 665	fsi 530 531	igzin 749
ax °s 728	fsr 279	iyd 634
axyam 714	fik 564	iyir 638
ayddid 621	g 431	iyirdm 633
aydi 596	ggall 440	ikikr 611
aylal 600	ggammi 447	iktur 525
ayll 599	ggru 140	ikzin 749
ayt 605	gg °z 454	ilbad 239
aytma 606	giddi 168	imdgi 255 315
ayyaw 185 231	gli 402	imgr 317
ayyis 713	gmi 534	imišš 678
ayyl 599	g°mm 366	imzgan 325
ayyur 712	g °mr 367	imzikk 540 553
ayžžig 705	g°n 336 477	imziy 540 553
azgn 396 619	gnu 164	in 194
azgza 386 583	gnunni 372 750	inbgi 255 315
azkka 501	gr 303 417 479	inbgu 255 315
azu 155	gru 376	ingbi 255 315

inigi 219	niga 348	tagllat 330
ink 591	nikk 504	taglzimt 408 470
iri 139 270	nikkni 499	taglzzimt 408 470
irzig 434	nkk 504	tagra 312
isk 514	nkk°ni 499	tag°rsa 418 472
iskr 515	nkkni 499	tagrst 341 627
ismg 350 626	nnag 348	tagsart 377
ismx 626 731	nnig 348	tagšrirt 421 662
iswi 517	mudu 152	tagššult 420 676
îxf 719	nx 732	tagulla 403
ixss 721	ggd 635	tagut 353
ixan 715	qqt 563	tagyyirt 378
izur 222	qqu 165	tayawsa 609
izdiy 551	gršl 756	tayiyast 650
iziv 551	rbbz 240	tayrutt 628
k 496	rbu 292	takka 246
kkas 571	rgigi 323	takššult 420 676
kkat 498 594	rgl 322	tandgut 325
kkusu 571	ry 625	tamišša 678
kkušm 645	rku 158 493	tammur _y i 636
klu 153	rwi 544	tamuryit 636
kmm 487	sagg°m 451	tamzki 553
k°mz 369	sbida 232	tanaka 490 593
kra 485	ski 524	tanbdut 249 274
krf 572 572	sksu 518	tanfdut 249 274
krs 568	smaggl 563	tangult 391
krurri 750	ssnfu 448	targ°a 395 395
krz 569	ssunfu 448	taskimt 520
krad 488	sti 546a	taskka 524
ks 570	sud 142	taskra 519
kšm 664	swad 142	taškrirt 421 662
k°ti 562 577	ššd 673 757	tatin 226
ktur 525	šutanbir 685	tawant 710
kyvi 486 587	tabya 273	tawayya 205 229
lbz 240	tabrida 285	tawkka 500 617
lbž 240	tadunt 130	tawnza 614
mašš 680	tadwunt 148	tawrut 197
maššan 680	tafaska 521	tawant 208
mdi 538	tafya 273	tawwargit 175 321
mdi 560	tafsut 275	tawwari 211
mgr 316 481	tafukt 576	tax onat 716
mmiggir 357 630	tagayyrt 378	taxsayt 726
mmiqqir 357 630	tagddut 327	taydrt 588
mmuggur 357 630	taggnt 452	tayffart 572
ngf 318 482	tagg °st 397	tayisi 571
ny 732	taggunt 208	taymmust 567
nh 732	tagguri 211	tavrza 569
ni 561 593	taggurt 210	taysi 571

tayssa 570	xsi 725	<i>αγu</i> 160 738
taytt 149	yadn 218	akal 489
tayyiti 594	yadni 218	akk 503 200
tayyu 224 299	yadnin 218	akk° 216
tayyuga 361	yan 444 615	aldun 245
tazgawt 385	zbida 232	algamu 426
tazkka 502	zdi 547	amekkasu 571
tiddi 190 272	zkf 523	ameksa 579
tifikkšt 494	zur 222	amešyerdayen 672
tigmmi 411	zwi 548	amušš 679
tigzzlt 326	zzg 439	amušša 679
tiyiyšt 650	zzig 439	amuwed 223
tiyrad 628	zmzg 347	analbu 237
tili 193	žgugl 697	anbegi 255 315
tilkin 492	žžawn 707	ared 217
tilkitt 581	žži 549 702	arexsis 729
timidi 131	žžiwn 707	arkasen 510
timzgida 608	žžu 162 703	asarag en tegemmi 435
tirgg°in 395		asemmawed 223
tirgitt 324 625		askeren 515
tirit 652	CHLEUH MÉDIÉVAL	atig 436
tirrist 568		tanefdut 274
tiršt 652	abazin 290	awenbay 180
tiskki 524	adyes 720	awras 172
tiskrt 515	afeggag 344 442	awrey 174
tissgnit 371	afelkun 613	awweren 171
tiwiwwin 205	aga 304	awwerey 174
tiwra 197	agadir 306	awwu 206
tixsi 722	ag °edey 354	awwug 207
tiyrsin 568	ag °el 400	awwurdi 214
tiysi 571	agellid 331	axyam 714
tiyyni 196 230 603	agerd 628	ayadus 590
tikil 497	agertil 342	ayaw 185
tudfitt 618	agežderu 425	aydi 596
tuga 352	aggug 345	ayeffis 589
tugga 219	aglif 332	ayet 605
tuttuft 618	agred 628	ayew 185
uggug 432 450 699	agru 338	ayfis 589
uhu 228 302	agsar 377	aylalen 600
uhuy 228 302	agžayen 693	ayner 604
ul 133	agžayen 449	aytematen 606
uskay 516	$a\gamma$ 183	ayyis 713
uššn 675	aybalu 296	ayyur 712
ut 594	ayerda 629	azekka 501
wrawr 173	<i>aγ</i> ° <i>ey</i> 184	azežžid 701
wwarg 177 320	aγreda 629	azelim 242 297
-x 735	<i>aγri</i> 136	azežžig 705
xs 723	ayris 627	azzaglu 383

ažežžid 701	imeqq
ažži 706	imqi 7
ebded 248 278	inigi 2
ebder 250	iniren
efded 278	inkan
efk 491	irey 1
eggut 359	irgaze
egzez 632	isek 5
-eγ 735	isemg
eγzez 632	issegr
ekres 568	isügg
ekšem 664	itbire
enneg 348	kefeye
ennig 348	kem 4
er 139	kera -
ergül 322	key 4
ery 625	kež 4
eri/a 139	la-ye
erzag 434	meššo
exsey 725	mezzi
ežžey 549	ney
ger 303	nek 5
gezzul 379	nekni
ggi/a 219	ras 1
gür 417	ri/a ?
ibawen 247	senfi.
ibaziden 622	ta 17
id 189	tabu
ifeggig 442	tadu
igdad 328	tafas
igeg 329	tafesi
igenna 337	tafsu
igezen 414	tafuk
igger 135	tag "
iggig 346 298 441	tager
igider 309	tages
igidi 308	tage:
igigil 360	tage;
igzin 749	tage
iyed 634	tage
iγef 719	tagre
iyes 721	tagr
iγir 638	tagu
iyirdem 633	tagz
ikiker 611	$ta\gamma e$
ikkil 497	taye
imeger 317	taγr
imeylilen 718	taγŝ

imeqqi 762	tala 179 201
imqi 762	tamezzuyt 624
inigi 219	tamuryi 636
iniren 128	tanebdut 249 274
inkan 591	tanefdut 249 274
irev 197	taniwin 187
irgazen 427	targa 395
isek 514	tasekra 519
isemgan 350	tat 299
issegni 371	tatten 226
isüggasen 3	tawekka 500 617
itbiren 293	tawent 710
kefeyen 495 607	tawettuft 618
kem 487	tawwert 210
kera 485	tawwunt 208
key 486 587	tawwurt 210
kež 486 587	taxšašt 726
la-yes 723	tayda 595
meššan 680	taydert 588
mezziy 540	taverriset 568
ney 732	tayerza 569
nek 504	tayet 149
nekni 499	tayfadet 597
ras 172	tayisi 571
ri/a 270	tayuga 361
	tazekka 502
senfi/a 448 ta 170	tedist 760
	tibrida 285
tabudet 288	tiddi 190 272
tadunt 130	tifikšet 494
tafaska 521	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
tafeska 521	tigelgizt 333
tafsut 275	tigemmi 411
tafukt 576	tigezzal 326
tag °ersa 418	tignaw 311 tikbert 291
tagerst 341 627	tili 193
tageššult 420 676	
tagešterirt 421 662	tilkin 492
tagesturt 422	timezgida 608
tagettušt 343	timišša 678
tageyert en temessi 378	tirešt 652
tagra 312	tirgeyt 319
tagrest 341 627	tirgin 324 625
tagut 353	tiskin 517
tagzewt 580	tiskret 515
tayeyyast 650	tiwerga 175 321
tayeyyeyt 650	tiwli 178
taγrudt 628	tixsayin 726
taγšašet 726	tiyni 196 603

ıkar 525	iggen 444 463 615	tillaz 573
tuga 352	iγef 719	tiskin 517
tunza 614	iyess 721	tiškant 671
tuxsin 728	inniž 348 456	tiššert 515
tuyyi 224	izin 619	tixsi 722
ug°erselen 358	kkar 525	tmezgida 608
uggug 432 450	ķķar 525	tmuzzuyt 624
ul 133	ksum 574	tsegnit 371
ungal 389	mbi 559	tsokwa 524
uššen 675	mšiš 679	udu 616
wala 300	mžer 316 460	uγår 357 630
way-yad 218	nay 732	ul 133
wefawwu 212	nbi 559	uqq 165
yan 444 615	ndi 560	uššen 675
zegzaw 386 583	nebdu 249	xessim 727
zur 222	nekkêni 499	xessim 727
	nekki 504	yazid 622
	öklaz 573	yazit 622
ELFOQAHA	rni 157	yêt 605
	ruru 761	zgen 396 619
agem 409	ržel 322	žadir 306
agmar 368	ržu 177 320	žadid 328
agraz 419	saggas-a 3	žaž 688
$a\gamma$ 183	sebdig 251 428	
$-a\gamma$ 735	semmi 487	
amžer 317 461	sk 524	FIGUIG
anay 734	suggem 451	
aren 171	sugger 453	abrid 285
ari 156	suti 546a	adexs 720
asan 132	šaret 488	adxes 720
aš 491 506	šek 496	afeğğaž 344 442
axi 160 738	šekki 486 587	afey 429
ayed 189	šira 485	aggay 449 698
ayur 712	šwešíwat 648	agzin 749
aža 304	tadent 148	ağğaž 298 346 441
bded 248	tadist 760	ay 183
beššuš 387	tadri 588	ayenža 692
ddi 151	tafukt 576	ayerda 629
džarišt 341 627	tagella 403 459	aγi 160 738
édi 596	tayurdemt 633	aḥeppiḍ 759
fežžaž 344 442	talaba 294	al 217
gg 431 706	tamur _Y i 636	amezzuy 624
ggez 454	tažlust 333	amžer 317 461
ggut 359	tegnit 415	an 217
giwen 707	teržit 324 625	anebdu 249
gzem 380	téni 196 603	aney 734
yes 724	tgodfin 618	an/mekkaru 129 455
γérdé 629	tillaz 573	anewži 255 315

anex 734	bud 288 759	nšef 666
anšuš 665	bzev 251 428	nteš 504
aqbun 717 747	ččat 498 594	ppab 167
agemmum 740	ččel 497 507	ppey 526
agerdaš 755	ddi 151	gaššaw 739
ageššud 677 751	$de\gamma$ 733	gae 754
agudid 690	dex 733	gbeš 745
aren 171	dež 706	qnuney 372 750
argaz 427	duyyet 220	gged 635
ari 156	-e _Y 735	ggel 563
ariti 578	-ex 735	ggi 165
asekk°as 3	fliley 529	ršel 669
asinew 373 458	fsey 531	rši 158 493
ašeffay 495 607	ğğall 440	ržel 322
ašernennay 750	ggawen 707	ržit 177 320
at 605	yezz 632	ržiž 323
atbir 293	yušt 684	rey 625
ateyy 436	hluled 757	rwey 544
ax- 736	id 189	sek 524
axlul 718	iğğen 444 463	seksu 518
axsas 729	iyed 634	skef 523
aydi 596	iyes 721	ssingel 389 484
ayečča 501	ikveb 283 758	ssyiwen 711
ayeddid 621	ill 118 201	saray 435
ayel 400	imez 369	ssud 142
ayelzim 408 465	inez 268	\$ 496
ayen 409	inven 591	šal 489
ayem 409 ayemmun 412	ired 145 271	šantal 641
CALL CONTRACTOR OF THE CONTRAC	isek 517	šekk 486 587
ayetma 606		
aylas 407	išmež 350 626	šem 487
aysum 574	iššer 515	šra 485
ayužil 360 694	ixef 719	šurdu 214
ayyey 423	iyran 416	tabrureyt 284
azgen 396-619	liγ 732	tadiss 760
aziza 386 583	lix 732	tadunt 130
aždir 306	lyeš 537	tayrutt 628
aždid 328	mdey 538	tameqqEeyt 762
ažellid 331 457	mirzay 434 mmitey 562 577	tamezgida 608 tana 187
aženna 337 ažer 339	mmuey 302 377 mmued 223	tana 187 tanvert 604
azer 339 azertil 342	mušš 679	tagelmugt 753
azerur 342 azetrir 421 662	mzey 540	taqqa 246
ažris 340 627	mžer 316 460	tarekkalt 322
121790, 127	nečč 504	targa 395
aeeqqa 763 badu 287	nev 561	tarkass 510
baw 247	niy 732	taržeyt 319
bder 250	nix 732	tasliwya 610
bedd 248	nniden 218	tašečča 500 617
Deua 240	maen 210	aseeca 500 017

	năkkănên 499	năšš 504	miejsek 530	oßen 208	óβu 206	ódēβ 6 152	oděššě 637	odšė 637	ogärf 305	ogadir 306	ogëm 355	oho, ôho 302 228	ôkăI 489	ôr ë ß 156	ôsëk 524 546	ðvär 712	ôzĕß 13 155	sßëd 93 142 232	sēßgēr 252 314 480	sëngël 389 484	skëmbël 660	sāgg 486 587	šāggēn 486 587	sāmm 487	šámměn 487	sëk 496 587	sefe 495 607	Sixel 653	tärkast 510	tabākka 246	taborit 586	tabruru 253 284	taßärgot 175 321	taßäss 188	taßali 193	taßburt 210	taßißit 232	tadist 760	tafaska 521	tağallimt 404	tagārzizt 620	tagăzzult 326	tağarëst 341 627	tagenme 356	tağlalit 403	ta ₇ urët 628	tahār 299	takattasi 590
	azßan 37 132	azāggas 3	azēd 708	azid 622	ažărtil 342	ažënna 337 467	avaqqa 763	Bākk 200 503	ßărêrăn 195	Bërfiër 173 234	Berg 177 320	dār. 733	dah 733	daž 688	eßr 34 119 139 270	eggez 454	egzén 749	ěkkůr 594	ëlkuk 537	ëikur 525	ëzik 549 702	ĕzzĕġ 439	ër.li 563	eßād 189	ėdė 596	éyğf 719	élèp 236	ėnar 604	êsêd 634	ėzė 552 555	Junek 532	gār 303	gërf8 140	gëzzël 379		gnunni 372 750	yāss 721	hât 300	hālān 300	hanāka 301	idān 218	innëž 348	kara 485	kārād 488	kay 486 587	këskësu 518	kkör 498	malfafaman 236
	aßärn 171	aßäe 125 183	âßër 183	áßen 181	aßënnëßën 241	ápër 173-233	aßēna 59-196-603	aßör § 5.14	aßun 209	adabér 293	adu 142	afēggag 344 442	agālzim 408 470	agadid 328	agăzz 709	ağaruz 419	agēggi 399 443 446 695	âgël 400	āģēm 409	agëmmëz 369	ágër 339	agëzzëm 380	ağëzz 414	αχέζάβ 169	aggag 298 346 441	ağınar 368	ahaggag 298 346 441	āki 558	akkir 498	aksēm 574	amžir 317	anăßdu 249	anăggārfu 129 455	ánăs 734	anae 732	anßär 29	anßës 68	anēlšžė 255 315	angalūs 392	anißu 25 237	asëkkiw 522	ašāllid 331 469	aškar 515	aškaw 514	ayen 194	ayiddid 621	ayt 605	azakka 501
A STATE OF THE STA	204	ăßēg 251 428	120 268	553 623	254	äßrer 267	ădßen 19 141	3 5 151	ăddi 557	ādnēk 527	529	=	335	ăğër 417 479	90.	ăgm 410 478	ăgmëk 533	ăgmëm 366	ăgmër 367	ăgrës 33 627	ăģruw 376	16	ăklēß 153	ālkēß 10 154	ămdëk 538	ămsëk 539	ămžër 316	ăngēf 318 482	19		ărßēd 145 239 271	<i>ărßē</i> z 240	322	25	ărnēβ 124 157		ărwëk 544 554	523	594	547	c 548	7 269	ăzmёк 550	35	abābba 247	abrid 285	aßännas 182	apārg 235
	tyawint 710 ăßër 204	išar 525 aggē	ul 133 ăßnëz	uššen 675	uyur 357 630 ğßrëk	wda 616 äßre	weš 491 ădßë	wwer 594 ăddēß	xes 724 ăddi	xsey 725 ădnë	yaduy 354	yazid 622	yem 410	yer 417 ăgër	yiğğen 444 463	yis 713 ăgm	370	ysi 166 ăgmi		yur 357 630 712	28	yy 431 ākf 491	zdey 547	zdiy 437	zwer 222 ämdë	zwey 548 ămsë	zzi 159 159	ža 304				459						žžey 549 702	ăwëi 594	<i>ăzdēk</i>	GHADAMÈS <i>ăzwēk</i>	ŭzβëd						ăβder 250 aβăr,
274	tašejiufi 618	tata 299 tša	taxna 716	taxsayı 726	taydert 588	tayellimi 404 wd		tayetjitt 621	taylewt 601 xes	taymari 368		tayya 205 229 yaz	tazgawt 385 yen	tažečča 502 yer		1 627		taeeppuss 759 ysi	teppa 167 yua	ıfaseyı 494 yur		17ardenu 633 748		272 (tili 193	tilleyt 581	tilmeyt 582		321		_	2		603					tižnewi 311 458	tižželt 326 464	tmisi 678 GH	ımuryi 636	tšafeyi 494	ttar 299 äbl			=	тү Т37 йβа

ğğawen 707

ey 735

ğğall 440

ismey 626 731

išewšew 648

155 514

ired 145 271

isi 166

imeyran 461

iyess 721

tarëggit 324 625

tašaddart 588 tašardāmt 633

rašëddur 327

tašokëlt 670

taškėm 671

tavýlér 401 tazaβot 150 tazěkka 502 tažnént 415

tëlkên 492 rësßor 150

eßiso 188

rërrëbr 280

ėtė 594

tamaggést 414

ranaßott 238 tarawêt 554

tala 179 179

rallëkt 581

takëtfét 618

takërda 592

imez 369

iney 591

	abel 134	mušš 679	adexs 720	axxam 714
	afrag 430	nešni 499	afegğaz 344 442	aydī 596
	agemmun 412	sayu 625	afey 429	ayečča 501
	ayehda 629	san 132	afray 430	ayel 400
	ayi 160 738	sarag 435	agdal 398 466	avelmam 406
	ahešša 501	sku 524	agella 402	ayem 409
	ahžel 322	sud 142	agenimaz 414	ayenduz 413
	amža 317 461	šal 489	agg et 345	ayerziz 620
	aneggaru 129 455	šaved 488	ağew 704	ayessul 420 676
	anibu 237	šekk 486 587	$a\gamma$ 183	ayetma 606
	anižiw 255 315	tadunt 130	ayenža 692	ayezzim 408 465
	aqeššud 751	tagettuft 618	ayerda 629	ayezdur 425 689
	ari 156	tagmaht 368	$a\gamma i 160 738$	aylaf 332
	askaf 523	tayehdemt 633	ak 505	aysum 574
	asmey 626	tayrut 628	akeffis 589	ayužil 360 694
	ašra 485	tayžalu 319	akessud 751	ayyaw 185 231
	ašša 501	tahga 395	akeab 283	azegğid 701
	aššaw 514	tahkast 510	akseb 283	azi 155
	atig 436	tamesgida 608	al 217	azyen 396 619
	awežra 312	tamežžet 325 624	alyam 426	aždid 328
	axbu 717 747	tasgawi 385	ameggiz 414	ažeddu 327
	aydi 596	tavva 205 229	amerçag 434	ažellid 331 457
	aysum 574	taželžimi 408 465	amžer 317 461	ažemmad 334 462
	azizaw 386 583	tfuvt 576	anebdu 249	aženna 337
	aženna 337	tihežžit 320	aneggar 129 455	ažernid 628
	baw 247	tihžet 175 321 324 625	aney 734	ažertil 342
	bbi 526	tili 193	anewži 255 315	ažriš 340
	bedd 248	tilmiyt 582	angul 391	ažru 338
	bzeg 251 428	timdi 131	anšuš 665	areddis 760
	ddi 151	iiskei 517	aqbuš 744	axeqqa 763
	deggid 189	tiššaht 515	aqelmun 753	aerur: 761
	g 431	tiyni 196 603	agemmun 740	badu 287
	gaw 376	tižellet 330	aqennin 746	baw 247
•	gig 431	tižnut 311 458	aqerdaš 755	bedd 248
	gmu 410	Ikieda 592	aqeššud 677 751	brey 253 623
	gni 164 370	uda 616	aqzin 687 749	bud 288 759
	gsa 377	ugel 401	arekti 578	ččat 498 594
	gum 355	ul 133	aren 171	ččel 497 507
	iden 218	wulgun 387	ari 156 174	cic 200 503
	iga 416	yiden 218	aryaz 427	deny i 456
	iggen 444 463 615	619 unż	arži 177 320	dihi 227
	igu 630		asegg "as 3	falku 613
	thi 228 302		asegğid 701	ffey 528
	išša 515	BENI IZNASEN/KEBDANA	ašdad 659	fsey 531
	itbi 293		aseffay 495 607	88 431
	ižemž 350 626	abel 134	at 605	ggaž 446 695
	mažžag 347	abrid 285	анчин 209	ggenfa 448
	nmud 223	adbir 293	an 736	ğğ 706

okekka 500 617

téwant 710

tižnāwī 311

tófët 576

omaršé 636

tullézt 573

ūdu 616 užar 339

mayraman 382 mizdiy 437

mušš 679

329 329

ixxan 715 iššer 515 ixef 719

80£ ib5i

kurdu 214 Iektu 612

ney 732 nnež 348 456

neččin 499

nečč 504 mzey 540

nniden 218 nnuxses 730 ny 561 593 qae 754

qnunney 750 qqel 563 qqi 165 qzizew 743 rbu 292 nıi 157 rsel 669

rtit 323 743

raxsas 729

rwey 544

mžer 316 460

TIMIMOUN (GOURARA)

721 127

vôn 444 615

zbibëd 232

zëgrëi 384

vàff 11 607

weššėn 675 wiggez 454 čženi 396 619

zik 552 555

619 ug2 25ak 551

ssyiwen 711	tmuryi 636	afrag 430
š 496 505	ttuγa 737	ag°ar 339
šal 489	ttyawan 711	ag°dal 398
šekk 486 587	tuyelt 401	agdi 596
šem 487	tyawant 710	agellid 331 469
šra 485	tyuya 361	ag °elmim 406
ššemlel 641	tžarfiyt 305	agelzim 408 470
taggent 452	ul 133	ag °em 409
tağğawent 710	unšif 666	agemmad 334 471
tayrutt 628	ur yug 423	agemmun 412
takeča 500 617	uššen 675	agenduz 413
takettuft 618	ušša 516	ag °ersal 358
tamezdiya 608	uyur 357 630	agertil 342
tanaša 490 593	w\$ 491 506	ag °erd 628
tanyert 604	wwet 594	ag °ešrir 421 662
tagga 246	xs 724	ageššul 420 676
tarya 395	xsey 725	ageždur 425 689
taržit 175 321	yazid 622	aggur 712
tasliwya 610	yis 713	ag °i 423
tata 299	ymed 462	ag°laf 332
tawenza 614	ymer 367	ag°lim 364
tawwurt 210	yrew 376	agris 340
taxna 716	yur 712	agudu 354
taxsayt 726	yursel 358	agužil 360 694
taydert 588	yzem 380	ağew 704
tayeča 500 617	zaylu 383	ay 183 734
taversa 418	zwer 222	aybalu 296
taysart 377	zzey 439	ay °enža 692
tayut 353	žar 303	ayerda 629
tažettuyt 343	žen 336	ayiyaš 650
tagebbutt 759	žiž 307	aha 228 302
tfukt 576	žwa 313 632a	-ahin 227
tfuyt 576	žžed 701	ak° 216
tyirdemt 633		akal 489
tiddi 190 272		akbub 282
tikti 594	KABYLE (GRANDE	ak°essar 377
timežžett 325 624	KABYLIE)	akka adan i 218
tiržett 324 625		aksum 574
tiskitt 517	abbu 206	akured 214
tisliwya 610	aberg 235	aldun 245
tissineft 371	abrid 285	algam 426
tiššert 515	abruri 284	am 163
tiššikt 683	abud 288 759	amagraman 382
tiwečča 501	adyes 720	ameččuylal 672
tiyedfett 618	adan 218	ameynuğ 696
tiyezzelt 326 464	afalku 613	ameksa 579
tivvert 378	afeg 429	ameššeddal 672
tiyyni 196 230 603	afeggag 344 442	amezzuy 624
uppli 170 250 005	gradie militaria	20000000 # 100 TO 100 TO 100

amger 317	azu
amšiš 679	az,
anay 734	aza
anebdu 249	aze
aneggaru 129-455	aže
aneγ 734	aže
anez 268	aže
anšuš 665	aži
anyir 604	are
aqelmun 753	aee
aqemmuš 740	$a\varepsilon\epsilon$
aqerdaš 755	aec
aqeššad 677 751	an
aq°eššad 677-751	bbi
aqšiš 668 752	bde
aqumum 740	bde
aqžun 687 749	bec
ar 217	bge
ara 215	bib
aras 172	bri
arek°ti 578	bze
argaz 427	čča
argu 177 320	da
arkas 510	$d\gamma$
aru 156	$di\gamma$
asegg°as 3	dni
astay 546a	ffī
ašar 525	fi 5
ašelba 657	fk ·
ašelbud 640	fsi
ašembir 660	fter
at 605	g 4
atma 606	ger
awenuf 618	ger
awren 171	ger
awri 174	28
ax 736	gge
axlul 718	gge
axxam 714	88
ayaw 185	gli
ayazid 622	gni
aydi 596	gre
ayeddid 621	gre
ayefki 495 607	g°.
azaglu 383	gri
azegza 386 583	gze
azekka 501	ĝĝ
azgen 396 619	- <i>e</i> γ

azu 155	yas 723
az 186	γ °est 684
azav 551	yyunžer 686
azekka 524	yušt 684
ažeģģid 701	hluššed 757
ažeggig 705	hnussed 757
ažew 704	ibergen 235
ažnid 661	ibidi 289
axebbud 759	ibiw 247
акедда 763	ideggi 637
aveggaš 763	id 189
акеддих 763	iden 218
acrur 761	iffis 589
bbi 526	igellil 405
bded 248	igenni 337 467
bder 250	iger 416
bedd 248	igergis 700
bges 387	iggi 329
bibb 167	igider 309
bri 253 623	iyed 634
bzeg 251 428	iyes 721
ččar 525	iyess 721
day 733	iyi 160 738
dya 733	iyir 638
diy 733	iyirdem 633
dni 527	ilii 302
ffī 528	-ihin 227
fi 528	ikeffis 589
fk 491	ikemz 369
fsi 530 531	imzi 540
ftek 564	inebgi 255 315
g 431	ini 591
gem 410	irriž 625
gen 336 477	irzig 434
ger 303 417	išlem 658
ggağ 446 695	išš 514
ggall 440	iššer 515
ggammi 447	iššew 514
gg °et 359	itbir 293
glilez 363	ixef 719
gmer 367	izdig 437
gres 627	iždi 308
grew 376	ižžed 708
g°ri 140	k 496
grireb 281 375	kecc 486 587
gzem 380	kemm 487
gg 706	kkal 497
-eγ 735	kkat 498 498 594

6

kk°ernenni 750	ššermex 642	tililešt 651
kkeererr 761	tabazint 290	tilkin 492
kmes 567	tabburt 210	tilkit 581
knunned 750	tadist 760	tillišt 581
kra 485	tafukt 576	tireggett 625
kres 568	tag°ella 403	tirešt 652
krez 569	tag enza 614	tirgett 324 625
ks 570	tagerfa 305	tissegnit 371
kšem 664	tag °ersa 418 472	tiššert 515
lfez 240	tag °est 397	tiššišt 517
mger 316	tagg ent 452	tiwžit 709
mmekti 562 577	tagmart 368	tixsi 722
ndi 538	tag°mart 368	tiyersi 568
ney 732	tagulla 403	tiyita 594 594
nekk 504	tagut 353	ttak 200 503
nek°ni 499	tayawsa 609	tuga 352
ngugel 741	tay °ešt 649	trek 566
ngugi 390	tayrut 628	ugel 401
πίγ 732	takka 246	ul 133
nnig 348	tala 179	urnan 137
nquqel 741	talaba 294	uskum 520
nšew 667	tamgert 628	uššen 675
nzer 686	tanišša 678	uššay 516
qawsas 742	targa 395	uzur 222
qqed 635	targit 175 321	wa-yed 218
ggigeš 646	tasekra 519	wet 594
qqiššew 647	tata 299	xas 723
rbu 292	tawayit 183	xsi 725
rgel 322	tawant 710	viwen 444 615
rgigi 323	taweğğit 709	zdi 547
riγ 139 270	tawekka 500 617	zrireg 438
rku 158 493	tawent 208	zwi 548
rnu 157	tawenza 614	zzu 159
ršel 669	taxsayt 726	zzeg 439
rtek 565	taxxna 716	žgugel 697
rwi 544	tayedrett 588	žžed 673
reγ 625	tayemmust 567	žži 549 702
seksu 518	tayerza 569	ererr 761
senni 561	tayessawt 570	
sgunfu 448	tayett 149	
skef 523	tayettit 621	BENI MENACER/BENI
smuzget 624	taylewt 601	MESSAOUD
ssus 742	tayuga 361	
sud 142	tayug°a 361	abel 134
šrured 643	tigemmi 411	abrid 285
ššed 673 757	tigezzelt 326	aččil 497
ššelbed 639	tignewt 311	adbir 293
ššemlell 641	tikši 663 575	afi 429

agenduz 413	ini 591
aggaw 185 231	iqššuden
ağğu 704	ired 145
aγenža 692	iššer 515
ayerda 629	ixlulen 7
aksum 574	izem 380
amaššu 679	iždi 308
amerzayu 434	k 496
amezzuy 624	kured 21
amežžaž 347	mektey 5
amžer 317 461	nay 732
aney 734	nečč 504
infus 68	nečnin 4
agzin 749	ny 561
ari 156 174	ry 625
arkas 510	sud 142
aryaz 427	šal 489
arži 177 320	šekk 486
asegg°as 3	šemm 48
asina 373 458	tadunt 1
askkiw 522	takeča 5
ıxbu 717	taksart 3
ayča 501	tanyert 6
ayel 400	targa 39
ayelzim 408 465	tata 299
ayem 409	tawayya
ayerziz 620	taxsakt 7
aylim 364	taymart
ayužil 360–694	tayyut 35
azirar 384	tažra 312
ažeggid 701	tebruri 2
ažellid 331–457	téyni 196
aeddis 760	tfuyt 576
bedd 248	tyirdemt
ččar 525	tidret 58
	tisliywa
ĝĝ 706	
hagettayt 343 hayrut 628	tiššet 68: tixsi 722
hala 179	tizzelt 32
	ul 133
hayersa 418 hažertilt 342	uš 491
	uššen 67
hažeabut 759 haeabut 759	xs 724
	vis 713
id 189	yur 712
iγed 634	
iyes 721 ikemz 369	yyur 357
ikeab 283 758	zaylu 38. zzi 439
130 /30	221 439

žar 303 ni 591 iqššuden 677 751 žarfi 305 ired 145 271 iššer 515 xlulen 718 izem 380 iždi 308 496 kured 214 mektey 562 577 nay 732 nečč 504 nečnin 499 ny 561 ry 625 sud 142 šal 489 šekk 486 587 šemm 487 adunt 130 akeča 500 617 aksarı 377 anyeri 604 targa 395 tata 299 tawayya 205 229 axsakt 726 taymart 368 tayyut 353 tažra 312 ebruri 284 téyni 196 603 tfuyt 576 yirdemt 633 tidret 588 tisliywa 610 tiššet 683 tixsi 722 tizzelt 326 464 ul 133 ıš 491 uššen 675 xs 724 yis 713 vur 712 yyur 357 630 zaylu 383

METMATA et autres		axeddis 760	šemm 487
dialectes tunisiens		baw 247	šuš 503
dialectes tampens		bba 167	tadwent 148
-a 735		bedd 248	tagersa 418
abrid 285		ččar 525	taggut 353
abruri 284	,	ččat 498 594	tagmart 368
agdal 398 466		ččel 497 507	tagra 312
agečča 501		fsi 531	tayrut 628
agel 400		gg 431	takečavt 500 617
agen 409		ggaž 446 695	taksart 377
aglim 364		ggaz 440 093 ggenfa 448	tangult 391
ağğeğğid 701		gmed 462	taqeššult 676
ağğu 704		gni 164	taswert 146
ag 183		gursel 358	tata 299
ayerda 629		No.	tawwirt 210
ayeraa 629 ayi 160 738		gzem 380	
		ğğ 706	tažrant 338
ak 496		ğğall 440	tarebut 759
al 217		ğğull 440	teyanžayt 692
aldun 245		id 189	tfukt 576
algam 426		iger 416	tiyerdemt 633
amezzuy 624		iγed 634	tiketfet 618
amežer 317 461		iγes 721	tikti 594
-ana 734		ikeab 283 758	tinnert 604
anebdu 249		il 201	tirzin 324 625
anegbu 237		ini 591	tissegnift 371
aneggaru 129 455		ixef 719	tissegnit 371
aney 734		ized 269	tiššet 683
aqemmum 740		kured 214	tixsi 722
aqerdaš 755		mawus 221	tiydret 588
aqššud 677 751		mektek 562 577	tiyuga 361
aqzin 749		mtey 560	tiyzzelt 326 464
aren 171		muš 679	ttuš 503
ari 156		muwes 221	ttušš 503
aryaz 427		mžer 316 460	tžarfit 305
asekkiw 522		mžer 316	uggur 357 630
ax 736		nečč 504	ul 133
aydi 596		nešni 499	urža 177 320
ayeddid 621		nniden 218	uš 491 506
ayelzim 408 465		<i>-e</i> γ 735	uššen 675
aylu 601		qiš 514 739	wt 594
aysum 574		qqel 563	xs 724
ayyaw 185 231		rγ 625	xsi 725
azegza 386 583		rzay 434	yattus 590
azgg °as 3		seysu 518	yeždur 425 689
azi 155		ssiy 183	yis 713
azirar 384		sut 142	yugg °ež 345
ažertil 342		šal 489	yur 712
ažris 340 627		šekk 486 496 587	yuzan 265
			St

zaglu 383	aggiy 298 346 441	amg °er 317
ezizew 386 583	aggu 206	amu 163
ziž 307	agig 307	amušš 679
zzay 551	ag°las 407	anebdu 249
žar 303	ag °lim 364	anebgi 255 315
	aglu 365	anex 734
	agmar 368	anggaru 129 45
MOYEN ATLAS (sauf	agraw 376	annay 117 203
Seghrouchen/Warain)	ag °rey 174	anšuš 665
	agris 340	anz 268
abadu 287	agru 338	aqemmum 740
abaw 247	agudiy 354	aqennin 746
abazin 290	agum 355	aqmu 740
abrid 285	ag°ur 712	ar 217
abud 288 759	agurdu 214	ara 197
adeys 720	agursel 358	aras 172
adis 760	agužil 360 694	araxsas 729
aduššen 675	agy 423	arebbad 239
adi 152	agžay 449 693	areks 510
adu 152	ag °ždad 690	arekti 578
afeggag 344 442	ag °žžim 631 691	arektu 578
afeggay 344 442	ağğ 706	arešti 578
afrag 430	$a\gamma$ 183	argaz 427
agadir 306	aybalu 296	ari 156 174
ag °dal 398	ayenža 692	arn 171
agdid 328	ayerda 629	aru 156
ageddid 621	ayessim 727	aruru 761
ageğğid 701	$a\gamma\gamma u$ 160 738	aryaz 427
agel 400	ayi 160 738	asarag 435
agellid 331	aγnuğ 696	asaray 435
agelmam 406	ak° 216	asgg °as 3
agelmus 753	akal 489	askka 501
agelzim 408	akka 200 503	asy 546
agem 409	aksar 377	ašal 489
agemmad 334	aksum 574	ašbar 655
agemmun 412	akššid 677 751	ašdad 659
agenduz 413	akššud 677 751	ašekšaw 648
agenzim 408	akttuf 618	ašelba 657
ager 339	al 217	ašerwid 644
agerd 628	aldun 245	ašiša 648
agertil 342	alefsa 276	ašnid 661
agezmir 424	alganii 426	athir 293
agezzim 408	alĝĝid 701	atig 436
ageždur 425 689	all 118 201	awan 710
agg 423 445	alyamu 426	awen 710
agga 449 698	amawis 221	awern 171
aggay 449 698	ameksa 579	awežža 709
agg°ern 171	amerzuy 624	awig 207
	201 - 400 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 -	

awižil 360 694	brey 253 623	igidw 308
awkkiw 500 617	bruri 284	igig 432 450 699
awli 178	bubba 167	iyd 634
awras 172	bzeg 251 428	iyess 721
awrey 174	bzey 251 428	iyir 638
awri 174	daha 227	ihi 228 302
awituf 618	diγ 733	ikemz 369
awuğ 207	dihin 227	ikeEb 283 758
awurdu 214	dihis 227	ikfis 589
awwužil 360 694	dix 733	ikzin 749
ax 734	ffey 528	ilibi 236
axam 714	fk 491	ilištu 612
axbu 717 747	fley 529	imežžan 325
axlul 718	fsey 531	imiššew 679
axna 716	fiek 564	inir 604
ayd 218	ftuty 532	iny 591
ayeddid 621	fuššed 757	iri 139 270
ayennuz 413	g 431	irinn 195
ayenri 604	gem 410	ird 145 271
ayenyir 604	gen 336	isignew 373
ayerd 628	ger 303 417	isk 514
ayğğid 701	g °er 140	isker 515
ayis 713	gerd 628	ismey 626 731
ayll 599	g°ez 454	ismex 626 731
aymar 368	ggağ 446 695	išelmi 658
aymmad 334	ggall 440	išil 489
ayt 605	ggir 140	išš 514
aytma 606	gmer 367	iššer 515
ayugg°u 362	gnu 164 370	iteggi 637
ayur 712	gres 627	ixf 719
azegza 386 583	gzil 379	ixxan 715
azgen 396 619	gzul 379	iydi 596
azu 155	gzem 380	iyfis 589
azzaglu 383	gžem 664	iyider 309
aždid 328	g °žem 664	iyyis 713
ažemmad 334	ğğawn 707	izdig 437
aženna 337 337	yas 723	k 496
ažru 338	yezz 632	kard 488
aeddas 760	ys 723	kel 497
aeddis 760	, γυέι 684	kf 491
acebbud 759	ibaw 247	ki 486 587
аєдда 763	ideqqi 637	kiy 486 587
aeruru 761	id 189	kem 487
babb 167	igdi 596	kkat 498 594
bbey 526	igellin 405	knunney 750
bder 250	igenna 337	krad 488
bdu 616	igger 135	kref 572
bedd 248	igider 309	kšem 664

ktey 562 577	sk
kušm 645	.516
lmeynug 696	SH
maka 680	Ste
maša 680	SW
mdey 538	sy
mdey 560	Š 4
mežžed 701	ša
mger 316	ša
mušš 679	šei
mziy 540	šei
mžer 316	šei
nbed 144 244	šlu
neγ 732	Šro
nekk 504	šše.
nekni 499	ŠŠÍ
nek°ni 499	ŠŠta
ney 593	tač
ngigi 390	taa
ni 561	tafe
nkunni 499	tafi
nnag 348	tafi
nnig 348	tag
nniy 348	tag
nšef 666	tag
nukni 499	tag
nuknni 499	tag
qeršel 756	tag
qiq\$ 646	tag
qqah 754	tag
qqed 635	tag
gqišw 647	tag
qqu 165	tag
rbu 292	tag
$re\gamma$ 625	taγ
rgel 322	ιαγ
rgigi 323	$ta\gamma$:
rγ 625	taγ
rku 158 493	take
rnu 157	take
rwey 544	take
ryiyi 323	takk
rzig 434	takš
ržel 322	talle
sdiddi 557	tam
seksu 518	tami
sgunfa 448	tana
C 10	

sγuv 649

524 tangult 391 ey 546a taniwt 187 ud 142 tanuka 490 593 igger 453 tanuki 490 593 vunfa 448 targa 395 viven 711 targeyt 319 491 496 tarikt 584 urd 488 tarwa 395 iša 654 taryext 319 el 497 tasekka 502 mm 487 tasliywa 610 rmex 642 tašekrirt 421 662 ubed 639 tašelbitt 640 ad 488 tašettuvi 343 ed 673 757 tašerbutt 759 il 674 tata 299 utanbir 685 tawant 710 ča 246 tawargit 175 321 dunt 130 tawenza 614 faska 521 tawkka 500 617 fukt 576 tawrutt 197 fuyt 576 tawullut 213 g°ersa 418 tawunt 208 gerst 341 627 tawust 397 gettuyt 343 tawwurt 210 gent 452 tayda 595 gg ount 208 taydert 588 gg°urt 210 tayeffart 572 gg out 353 tayeffert 572 ra 312 taytt 149 unt 208 tayugg °a 361 oust 397 tayuyya 361 °ut 353 taywant 710 ziwt 580 tazgawi 385 yawsa 609 tažnut 311 rutt 628 tiddi 190 272 sayı 726 tifikšt 494 °ušt 649 tifišit 494 ešrirt 421 662 tifišiyt 494 eštrirt 421 662 tigg °a 352 ettuyt 343 tigmmi 411 ka 246 tignut 311 sult 420 676 tigzelt 326 a 201 tiyerdemt 633 gertt 628 tiyiyest 650 uryi 636 tikbert 291 tanaka 490 593 tililešt 651 tanaša 490 593 timezgida 608

timišša 678	zdiy 437	aneğğaru 129 455
tini 196 603	zegrit 384	aney 734
tinibba 238	zur 222	angelus 392
tirregt 324 625	zwey 548	aqbu 717 747
tirrešt 652	zzey 159	aqerdaš 755
tisegnit 371	zzay 551	aren 171
tiskert 515	zzeg 439	arğaz 427
tiskett 517	zzey 439	ari 156
tišikt 656	žaž 688	ariti 578
tiššert 515	žen 336	arnay 604
tiššišt 517	žžey 549 702	asegg °as 3
tiššt 683	žžu 162 703	aš 496
titi 594	eruru 761	ašša 501
tiwwa 352		aššar 515
tixsi 722		aššaw 514
tiyni 196 603	MZAB	at 605
tkur 525		atbir 293
ttalla 118	abaw 247	axxam 714
tuga 352	abel 134	aydi 596
tuyi 224	aber 173 233	ayefs 598
tuyya 224	abidi 289	ayfes 598
tyawan 711	abrid 285	aysum 574
udu 152	ač 496	aytma 606
ugel 401	adi 152	ayziw 580
uggug 432 450 699	afežaž 344 442	azizaw 386 583
uhu 228 302	afežžaž 344 442	azğen 396 619
ul 133	agellil 405	aždu 327
uska 516	agnin 415	aždid 328
uššen 675	agužil 360 694	ažeddu 327
uxs 728	ağeddid 621	ažellid 331 457
uzu 155	ağel 400	aženna 337
warga 177 320	ağem 409	ažer 339
wet 594	ağezmir 424	ažertil 342
wš 491	ağğay 449 698	ažris 340 627
-ex 735	ağlef 332	ažru 338
xas 723	ağres 340 627	aceddis 760
xs 723	ağris 340 627	авекка 763
xsi 725	ağužil 360 694	bbi 526
xsy 725	$a\gamma$ 183	bder 250
yadn 218	ayenža 692	bedd 248
yer 303	aγerda 629	bešš 387
yerd 628	<i>aγi</i> 160 738	bruri 253 623
yird 145 271	akernennay 750)	bud 288 759
yiwn 444 615	akernennuy 750)	buldun 245
yun 444 615	al 217	bzeğ 251 428
zbubey 232	alğun 387	daž 688
zdev 547	amirzağ 434	ddi 151
zdig 437	amžer 317 461	ddiy 733

dey 733	
dex 733	
duyyet 220	
fsi 531	
ggergeb 281 375	
gnunni 372 750	
gomma 356	
gzel 379	
gzi 381	
ğ 431	
gar 303	
ğem 410	
ğni 164 370	
gru 376	
ğu 361	
eγ 735	
γεζζ 632	
ičeeb 283 758	
id 189	
idid 218	
iggen 444 463 615	
iğmez 369	
iğur 357 630	
iyed 634	
iγef 719	
iyes 721	
ineγ 732	
inez 268	
inni 591	
ired 145 271	
iru 211	
išmež 350 626	
iwzan 265	
ixf 719	
ixs 721	
iylan 602	
ized 269	
iżdi 308	
lbez 240	
mdi 538	
mdi 560	
mmey 732	
mmiy 732	
mmud 223	
mmužžež 347	,
mušš 679	1
mzi 540	,
mžer 316 460	,
1100	I.

nešnin 499 tawurt 210 nešš 504 taxsavt 726 ngel 389 taydert 588 ngugi 390 tayerzezt 620 nneg 348 456 taylut 601 nney 732 tayya 205 229 nnež 348 456 taždadt 659 oho 228 302 tažellest 333 330 gged 635 tažlist 333 ggel 563 tažniwi 311-458 rga 625 tažra 312 ry 625 tažrest 341 627 rni 157 tažža 310 rši 158 493 tčateri 512 ržiži 323 tfašit 494 san 132 tfuyt 576 sčef 523 tğuğa 361 ssebžer 252 314 480 tyardemt 633 ssud 142 tyawsa 609 ssuggem 451 tičbert 291 sti 546a tičimt 192 513 sč 524 tiğğelt 326, 464 šar 525 tillit 508 581 šared 488 tilmit 582 šečč 486 587 tilšin 492 508 šemm 487 tiryet 625 šra 485 tiržet 175 321 ššat 498 594 tisčet 517 \$1 524 tiseğneft 371 tadunt 130 tiššelt 681 tagedfet 618 tiššert 515 tagešrirt 421 662 tištet 517 tagešša 500 617 tixsi 722 tağeldimi 404 tixsest 730 tagemmi 411 tiyni 196 603 tağnint 415 tiyti 594 tağniwi 311 458 tizit 150 tağrest 341 627 tkirda 592 tayessimt 727 tmisit 678 tayrudt 628 tmuryi 636 takelmuni 753 niš 200 503 tamezğida 608 ttuy 737 tamezzuxi 624 tuy 737 tana 187 twunt 208 tarčast 510 tžawant 710 tarğa 395 uda 616 tašettuyt 343 ugal 401 tašša 502 ul 133

uš 491 506	aytma 606	neččen 499
uššen 675	azzeg 439	nni 561
užžu 445	aziăț 708	nti 560
war § 5.14	bazin 290	nudu 249
wet 594	bbi 526	qattus 590
wiren 198	<i>bγu</i> 184	qeršel 756
wwwww 206	bišiw 679	rni 157
xs 724	brid 285	rwot 145 239 271
yazid 622	but 288 759	serey 625
yis 713	dbir 293	suggem 451
yur 712	ddi 151	sugges 3
zagel 383	ddist 760	šek 486 496 587
zreg 438	denneg 348	šem 487
zzeğret 384	džartilt 342	šišel 653
zziwer 222	ſk 491	tadunt 130
zalim 242 297	g 431	tameryi 636
zun 619	gazit 622	tatten 226
zza 551	gaž 688	tayya 205 229
zzeğ 439	gaži 688	tebruri 284
ža 304	gerdi 629	tegrest 341 627
žar 303	geru 338	tekičča 500 617
žaž 688	gezzel 379	tezuit 150
žiž 307	gg 431	tfaska 521
žwa 313 632a	ggell 440	tyardemt 633
žž 706	gni 164 370	tiddert 588
žžall 440	guda 354	tiga 352
žžawen 707	gužil 360 694	tiglilut 330
	gg 706	tilčin 492
	yess 724	tili 193
NEFOUSI	yezz 632	tilšit 492 581
	yir 638	tini 196 603
aččiw 522	iyassen 721	tirrežt 324 625
adbir 293	iyed 634	tirza 569
agar 303	iyef 719	tirzezt 620
agel 400	išemžan 350 626	tissegnit 371
agmar 368	it 189	tiššert 515
αγ 183 736	izem 380	tiwin 205
$-a\gamma$ 735	izai 552	tižeyt 329
ayi 160 738	kisksu 518	tlaba 294
an/meggura 129 455	krez 569	tmeğğit 325 624
anay 734	kurdi 214	tufut 576
ari 156	mbi 559	tugersa 418
anhan £10	meššek 682	tuqtteft 618
asan 132	mežer 317	tuvyi 224
aššar 515	mger 316	uga 304
aššaw 514	nay 732	uglim 364
awer 173 233	nbi 559	ugum 364 ugnin 415
ax 736	neč 504	ugra 312
		agra 312

ugur 357 630	ak 505	bešš 387
ugzim 380	akk 216	bruri 253 623
uğğag 298 346 441	akšiš 668 752	bud 288 759
uğğağ 298 346 441	al 217	buldun 245
uğun 444 615	algam 426	bzeg 251 428
ul 133	amžer 317 461	ddi 151
uriž 349	an/meggaru 129 455	ddiy 733
uššen 675	ana 734	dduyyet 220
uța 616	anižiw 255 315	fli 529
uyer 712	annas 182	fsi 531
wded 248	aqerdaš 755	futi 532
willi 213	ar § 5.14	g 431
yudi 596	aren 171	gem 410
yurin 174	arešti 578	gemm 366
zaglu 383	argaz 427	ger 417
zegni 396-619	ari 156	ggeld 331 457
zegret 384	ariti 578	ggengen 393
zekka 524	aseggas 3	ggergeb 281 375
zwi 548	asgum 355	ggez 454
zun 619	ašša 501	glillez 363
žečča 501	aššar 515	gni 164 370
	aššaw 514	gomma 356
	at 605	grew 376
OUARGLA	aw 247	grurreb 281 375
	awežra 312	yanžu 692
-a 735	ax 736	γezz 632
abel 134	axbo 717 747	yušt 684
aber 173 233	axxyam 714	id 189
abrid 285	aydi 596	iden 218
afežžaž 344 442	ayfes 598	iggen 444 463 615
afrag 430	aysum 574	igur 357 630
ufžaž 344 442	aytma 606	iyed 634
agel 400	ayzīw 580	iyes 721
agem 409	azizaw 386 583	inez 268
agengur 394	az 186	ini 732
agergiz 620	aždu 327	inni 591
agerziz 620	aždid 328	ired 145 271
agezmir 424	ažellid 331 457	iriren 195
ageždur 425 689	aženna 337	ismež 350 626
aggay 449 698	ažer 339	iwzan 265
agluz 365	ažerfi 305	ixf 719
agnin 415	ažertil 342	iylan 602
agruz 419	ažres 340 627	ized 269
agužil 360 694	ažru 338	iždi 308
$a\gamma$ 183	aeeddis 760	kkellet 497 507
ayenža 692	bbi 526	kkernunni 750
ayerda 629	bder 250	libbu 236
ayi 160 738	bedd 248	ndi 560
	auc 20090064700000	ana Mi

290			,		
mmud 223	tawurt 210	nuki 491 506	947 mgsa	ğğ 706	taggurt 210
mušš 679	taxsayı 726	twakk 491 506	akal 489	-ey 735	tagut 353
mžer 316 460	taxyamt 714	tžawant 710	aksum 574	yezz 632	takeččawr 500
na 732	tayda 595	uda 616	amagraman 382	-ha 227	takka 246
nbes 295	taydert 588	ugel 401	ameccuk 682	ibel 134	tala 179
nešnin 499	taylut 601	ul 133	ameksa 5/9	igenni 337	talaba 294
nešš 504	tayya 205 229	ulbez 240	amger 31/	iyi 160 738	targa 395
nneg 348 456	taždadt 659	uš 491 506	dinsts 0/9	ik 496	tata 299
nnežž 348 456	tažellet 330	uššen 675	aneggar 129 455	ikkil 497	tawinza 614
nni 561	tažlist 333	wet 594	aney /34	imežž 325 624	tawwart 210
nni 157	tažrest 341 627	xs 724	anez 268	inebgi 255-315	1ayerza 569
aged 635	tažža 310	yazid 622	ani 561	155 514	11gert 416
age 563	tažželt 326 464	yur 712	anži 348 456	iššer 515	tikbert 291
rv 625	tasekkayt 763	zagel 383	aqsis 668	itbir 293	tini 196 603
rea 158 493	Ibruri 284	zdi 547	aqsini 677 751	ii 189	tirgit 324 625
riel 322	ıfaska 521	zerreg 438	aqžun 687	iten 218	tisegnit 371
rior 37	If it 576	zzegrer 384	areg 433	11 July 719	tiswert 146
7,561 3,22 print 3,33	they 576	zalim 242 297	argaz 427	k 496	tiššert 515
1,016 32.5	reameant 740	619 un2	arkas 510	kečč 486	tivsi 722
San 132	1981	152 a 551	aseggas 3	kečči 486 587	110k 200 503
skej 323	tourdamt 633	zzeg 439	asegg as 3	keğğ 486	1117 737
ssegnu 313 436	range 600	zar 303	ašillav 648	kemm 487	naol 401
ssinger 389	CLC OOL FEET	žaž 688	awey 183	kemmi 487	1154 401
sk 524	Hadt 190 212	žiž 307	axxam 714	kf 491	900 m/n
\$ 496 505	Ilkbert 291	10, 135, 450	avdi 596	Man 498 594	077
sared 488	HKIMI 192 513	90L #	avekfi 495 607	kra 485	11.13
sekk 486 587	186 808 11111	22 700 22 100	aytma 606	krez 569	USSEII 075
šembir 660	nism 492, 508	70L mm27	avug 362	këm 66d	Wa-yet 218
šemm 487	HTMM 625	50V #####	avyaw 185 231	meli S38	wer 594
šra 485	lirzet 175 321	בהייים		mage 316	67/ 163
sšar 525	tiržin 324	777 Laws22	avvar 712		Vig 444 615
ššat 498 594	tisegnit 371		azepza 583	nate 504 317	zdt 547
stember 685	tisket 517	BLIVE VABVIIE	azeen 396 619	mena 304	155 yp55
tadunt 130	tiššert 515	FEILIE NABILLE	azu 155	mean 304	65 435
tagedfit 618	tixsi 722	SOC First	bagges 387	nokni 499	227 549 702
tageldimt 404	tiyn 196 603	afen 479	bder 250	nek "ni 499	
tagemmi 411	11/11 394	afrae 430	bedd 248	132 min 732	DIEAIN
tagesŝa 500 617	061 11211	aoelrim 408	bges 387	nnie 348	VIII OII N
tagmart 368	Milen 312	apem 409	bri 253	nukni 499	abor 13d
tayessimt 121	Tring 357	av em 409	bzeg 251 428	rm 157	28c Pinho
tayrudi 628	Ikurda 372	goenduz 413	ččar 525	rzip 434	adhir 103
tahežža 310	maggazi 414	2000 A17	/k 491	815 878	Oct I
tala 179	muryt 636	gooriil 347	gar 303	Sep Journal	daess 120
tamezgida 608	tnast 182	ugenn 572	980// 440	25 mg +40	alray 430
tamežžit 325 624	tgamgamt 740	agia 402	onemii 447	Still 142	agenmiz 414
tammart 225	ttiš 200 503	agum 364	58	Sekk 480 387	agg et 345
targa 395	1111 737	agrus 340	88711 140	semm 487	agi 423
taržext 319	tuga 352	agtit 328	gser 311	taburigt 175	agra 402
tawenza 614	1uyi 737	agyir 378	628 1328	tafuki 576	ay 183
	7				

aγarda 629	axxam 714	fsi 531
ayardmiw 633	ayarziz 620	gazid 622
ayenža 692	aydi 596	gaž 446 695
aγi 160 738	ayeddid 621	genfa 448
ahermuš 237	ayem 409	gg 431
akeššud 677	ayenduz 413	gg°ama 447
akettuf 618	ayenšiš 665	-eγ 735
akeab 283 758	ayer 400	γezz 632
ameggiz 414	ayeždur 425 689	hbubed 759
amezzuy 624	aynaw 374	hnunni 750
amežžun 325 624	ayřaf 332	hruged 757
amgiz 414	ayřa 601	idar 250
amisa 579	aysum 574	ideqqi 637
amžar 461	ayužiř 360 694	iyess 721
anebdu 249	ayyaw 185 231	iyyed 634
aneggar 129 455	azegrar 384	imegran 461
-aney 734	azeğğid 331 457	imez 369
anewžiw 255 315	azeyrar 384	ini 591
angur 391	azgen 396 619	ird 145 271
anibu 237	azu 155	iseš 517
anžbu 237	azyen 396 619	isini 371
agemmum 740	azzyaw 385	ismey 626 731
agemmuš 740	ažar 339	išš 514
agennin 746	ažartiř 342	iššar 515
agzin 749	aždir 306	ixf 719
ař 217	aždid 328	iyyar 416
arbu 292	ažemmad 334 462	ized 269
ařgam 426	ažežžid 701	iždi 308
ari 156 174	ažris 340	ižžen 444 463 615
ařizim 408 465	ažru 338	karnunni 750
arn 171	ažžaž 298 346 441	kkušem 645
arša 158 493	ažžid 701	maša 680
aršti 578	ažžu 704	mušš 679
ařvam 426	aeeddis 760	mzi 540
aryaz 427	aerur 761	mžar 316 460
arzeg 434	badu 287	nbi 526
arža 177 320	baw 247	ndi 538
aržiž 323	bbi 526	nešni 499
ary 625	bedd 248	nešš 504
arwi 544	bri 253 623	neššin 499
asinu 373 458	bud 288 759	ni 561
ašbar 655	buharu § 5.14	niy 732
ašeffay 495 607	bukarkuš 700	nnedden 218
aštum 574	byes 387 483	nnedni 218
awhar § 5.14	bzeg 251 428	nneyni 218
-ax 734	ddiset 760	nnež 348 456
axbuš 717	diha 227	nšef 666
axřuř 718	fři 529	gardeš 755
	.5	(C) (C)

qav. 754	
qišš 739	
qnunni 750	
qqed 635	
qqu 165	1
řeštu 612	1
siksu 518	1
sižž 445	1
ssiha 227	1
ssyiwen 711	1
š 496	1
šař 489	1
šaša 654	1
šekk 486 587	T.
šem 487	ti
šemřeř 641	11
šrurd 643	11
ššat 498 594	11
ššeř 497 507	1)
šurdu 214	()
tadunt 130	/)
tageššuřt 676	n.
tayrut 628	u)
tameyra 460	10
tamzida 608	w
tanyart 604	us
taqelmuni 753	uš
taqqa 246	14.5
taquqikt 763	w
tařa 179	10)
targa 395	uz
tarya 395	101
tasřiywa 610	-e
tata 299	AS
tatten 226	ASA
tawarna 604	ya
tawwart 210	va
taxna 716	ver
taxsast 726	yżs
tayarsa 418	ym
tayda 595	yrı
taydart 588	ytu
tayeššuři 676	yuu
taysart 377	yui
tayya 205 229	yze
tayyut 353	zav
tfust 576	zde
tiddi 190 272	zizi
	cres

tigiyart 378	zwi 548
tiγγešt 650	zzi 439
timiksa 678	ža <u>ý</u> ž 440
tirža 175 321	žars 627
tiržet 625	žen 336
tisšin 517	žeř 335 459
tišš 200 503	žiwen 707
tiššart 515	žiž 307
tiššešt 683	żwa 313 632a
tiwarna 604	žž 706
tiwešša 501	žžed 701
tixsi 722	
tiyti 594	
tiyyart 378	SEGHROUCHE
tizzeč 326	WARAIN
tmuryi 636	
třišt 584	afeğğaž 344 44;
шүа 737	agg 423
tyawan 711	$a\gamma i \ 160 \ 738$
tyawant 710	amisa 579
tyuya 361	anex 734
uda 616	anyir 604
ugguy 432 450 699	aqzin 749
uhar § 5.14	asša 516
uř 133	atiž 436
uš 491	ax 734
ušša 516	aysum 574
uššen 675	ažel 400
uyer 401	ažellid 331
uyur 357 630	aženna 337
uzzur 222	ažer 339
wwet 594	ažertil 342
-ex 735	ažig 307
xs 724	ažižž 307
ASI 725	ažmar 368
yar 417	ažtit 328
yazid 622	dax 733
yem 410	dix 733
yis 713	dučča 501
ymar 367	dušša 501
yru 376	džnut 311
yum 355	ggur 630
yur 712	ggall 440
yura 140	igg 444 615
yzem 380	inni 117 203
zayřu 383	irinn 195
zdeg 437	iyezzma 408 465
zizu 386 583	izyirt 384

zwi 548
zzi 439
ža <u>g</u> ž 440
žars 627
žen 336
žeř 335 459
žiwen 707
žiž 307
żwa 313 632a
žž 706
žžed 701
CATALANT IN CATALA
SEGHROUCHEN/
WARAIN
afeğğaž 344 442
agg 423
aγi 160 738
amisa 579
anex 734
anyir 604
agzin 749
asša 516
atiž 436
ax 734
aysum 574
ažel 400
ažellid 331
aženna 337
ažer 339
ažertil 342
ažig 307
ažižž 307
ažmar 368
ažtit 328
dax 733
dix 733
dučča 501
dušša 501
džnut 311
ggur 630
ğğall 440
igg 444 615
inni 117 203
1.1. 105

	$a\gamma 735$	$a\gamma$ -ed 183	ayi 184	akber 291	akeber 291	aksum 574	al 217	amezdeg 608	amezdig 608	amžir 317 461	anay 734	anšuš 665	agettuš 751	nqšii 677 751	arekti 578	aren 171	asan 132	10.0000000	ačetni 378	928 1138	010 616	The way	aws 188	41.736	43/133 719	ari 160 738	avddid 621	019 396 619	azidi 15 161	azăi 552	ažar 303	ažmež 350 626	ažra 312	ažraw 338	bedded 248	cur 525	eccawen 514	egen 444 463 615	es 491 506	exs 724	Jii 529	8Rez 454	gum 355	ğ 706	gadir 306	30H 440	8 11 11 11 11
*****	lata 299	tatten 226	tawama 604	unwert 210	taxsayi 726	tayda 595	69\$ n2sest	tayr 149	tavva 205 229	tateqqayi 763	rebruri 284	rekk 200 503	tidert 588	tigezzalt 326	tiyirden 633	uka 200 503	tiryit 625	tirrix 625	tiskarı 515	tiššīt 683	tiwarga 175 321	tivkkit 500 617	иядид 432 450 699	ukk °ar 498	nl 133	ura 39 270	ussen 675	warg 177 320	wayd 218	xsi 725	zwi 548	zzeg 439	5i 549 702	zzwen 707		* (1180)	SIWA		andr 293	ačir 515	admi 133	ageği 399 443 446 695	agenin 415	agerdi 629	agezzu 169	agmar 368	978 lozan
h Şemi GGA	100 11100	masa 080	mger 316	121 540	nek 504	neki 504	1117 / 32	nkini 504	imaden 218	nsef 666	nukna 499	nukni 499	qarsel 756	qae 754	qnunni 372 750	dded 635	ddn 165	rbu 292	rgel 322	ry 625	rku 158 493	rnu 157	sagem 451	sud 142	Sutembir 685	tabrarit 284	tadečča 502	tadum 130	tafakt 576	tagessalt 676	lagmari 368	iagra 312	idgsdrf 317	tagag a 501	(110m/ 353	SCS magazit	9CL 1803~111	tohota 170	eri muum	ignal 299	tanebbut 159	takbert 291	takec 500 617	tamaryi 636	taqqayt 763	targ on 395	tarva 395
603 306	azegzaw 360 363	azekka 501	azgaw 385	azu 155	azžid 331	až 706	ažžwen 710	aeaddis 760	aerur 761	bbi 526	bdeg 251 428	919 npq	bedd 248	berber 234	buharu § 5.14	bzeg 251 428	ččur 525	dkar 525	fsi 531	g 431	gar 303	ger 303	gg 431	ggaž 440	gmar 367	ey 735	yezz 632	7ušt 684	hnunni 372 750	hluššed 757	igenna 337	iyed 634	17es 721	Ikmez 369	156 1111	Isegni 571	Segua 313	15ck 214	15K 514	ismay 626 731	iwen 444 615	iwhar § 5.14	karz 569	kegg 486 587	kemmini 487	kernunni 750	kil 497
	aggag 298 346 441	agi 423	aglaf 332	agnaw 374	agužžu 213	$a\gamma - 736$	ayenža 692	ayerda 629	ayiyur 378	ayu 160 738	akal 489	akeskas 518	akeššud 677 751	aksum 574	akurdu 214	ameggiz 414	ameksa 579	amezzuv 624	amgur 317	amšiš 679	anay 734	andun 245	anebdu 249	anegbu 255 315	angul 391	ani 561	agaššaw 514 739	agemmum 740	aqzun 749	ara 139 270	ari 156 174	arkas 510	arukti 578	aryaz 427	arzag 434	asi 546	asbar 655	arbus 717	awhar § 5.14	ayaw 185	ayazid 622	aydid 621	aydid 621	ayelzim 408	ayenduz 413	avierid 331	712
																							noon; 432 450 699													SENHAJA DE SRAIR		•									

iyes 721	teška 671	aqemmum 740
irža 177 320	tfukt 576	aqerdaš 755
itma 606	tyerdet 628	aqššud 677 751
it 189	tiqerdent 633 748	aqzin 749
izit 708	tiyni 196 603	aren 171
iždi 308	tizain 150	arešti 578
k 496	tizignet 371	arey 156
keskas 518	tyazit 622	argaz 427
mžer 316 460	tyerta 592	ari 156 174
n 732	ubb 167	arži 177 320
na 732	ugel 400	asgg °as 3
năi 561	ugey 423	ašbar 655
neččini 499	uli 133 133	ašfay 495 607
nemma 732	umbey 559	ašεab 283 758
neš 504	uš 491 506	at 605
nez 268	yattus 590	atebrurey 284
ngef 318 482	yerzaz 620	awullu 213
niš 504	zur 222	ax 736
nniž 348 456	zwer 222	ayčča 501
obb 167	zan 619	ayddid 621
gged 635	zmi 550	aydi 596
regrig 323	žaž 688	aydi 596
sebzeg 251 428		ayem 409
serey 625		ayenduz 413
singel 389	BENI SNOUS	ayerziz 620
siy 546		ayezzim 408
ssirer 267	abrid 285	ayezzim 465
ssurr 267	afey 429	aysum 574
siy 546	afray 430	ayursel 358
šal 489	ag° 423	ayužil 360 694
šali 489	agdal 398 466	ayyaw 185 231
šek 486 587	ağğu 704	azgen 396 619
šem 487	aγ 183	aziza 386 583
šenšef 666	ауенга 692	aždid 328
šenšel 653	ayerda 629	ažeggid 701
šera 485	ayi 160 738	ažellid 331 457
šra 485	al 217	aženna 337
tačart 515	algam 426	ažertil 342
tademt 148	amžer 317 461	ažris 340 627
tadğalı 326 464	anebdu 249	ažriš 340 627
takeči 500 617	aneggar 129 455	aeeddis 760
tallaz 573	aney 734	baw 247
tamdi 131	aney 561	bedd 248
tamezzuxt 624	anežžiw 255 315	bud 288 759
taya 205	anhil 138	bzey 251 428
tazwet 150	anižiw 255 315	ččar 525
tažlazt 333	anšuš 665	ččat 498 594
temeryi 636	, anuži 255 315	ččel 497 507
Commercial Matthews Commercial Co	7 / 10	

čuš 200 503	
deny 456	nniden 218
ffey 528	<i>qа</i> ға 754
gelmam 406	qel 563
gg 431	qqel 563
	rbez 240
ggaž 446 695	rni 157
ggenfa 448	$r\gamma$ 625
gg 706	ršel 669
ğğall 440	rza 434
ğğawen 707	ržiži 323
-eγ 735	sfey 531
γεζζ 632	syiwen 711
γušt 684	sud 142
id 189	šal 489
igğen 444 463 615	šekk 486 49
iγed 634	šemm 487
iyes 721	šenšef 666
imed 462	šišu 648
imiran 461	šurdu 214
iney 591	tadeqqit 637
inez 268	tadunt 130
ired 145 271	tagettayt 343
irew 376	tayrut 628
iri 417	tangult 391
isi 166	taqelmunt 75
ismeγ 626 731	targa 395
išmez 369	taržayt 175
išmež 350 626	taržext 319
išš 514	tata 299
iššer 515	tawwurt 210
ixf 719	taxlult 718
ixxan 715	taxna 716
izem 380	taxsayt 726
iza 551	tayča 500 61
izay 551	tayda 595
kerbez 240	tayersa 418
kerfez 240	taymart 368
mayraman 382	taystirt 421 (
mdey 560	
meštey 562 577	tayya 205 22
mušš 679	tayyawt 185
mzi 540	tayyut 353
mžer 316 460	tazgawt 385
nečč 504	tažečča 502
nečnin 499	tažrant 338
	taxebbut 759
ney 732	taxrurt 761
nešnin 499	tfuyt 576
než 456 348	tyirdemt 633

nniden 218	
qara 754	
qel 563	
qqel 563	
rbez 240	
rni 157	
ry 625	
ršel 669	
rza 434	
ržiži 323	
sfey 531	
syiwen 711	
sud 142	
šal 489	
šekk 486 496 587	
šemm 487	
šenšef 666	
šišu 648	
šurdu 214	
tadeggit 637	
tadunt 130	
tagettayt 343	
tayrut 628	
tangult 391	
tagelmunt 753	
targa 395	
taržayt 175 321	
taržext 319	
tata 299	
tawwurt 210	
taxlult 718	
taxna 716	
taxsayt 726	
tayča 500 617	
tayda 595	
tayersa 418	
taymart 368 tayšrirt 421 662	
tayya 205 229	
ACT TO PRODUCE AND ADDRESS OF THE PRODUCE AND ADDRESS OF THE PRODUCE	
tayyawt 185 231	
tayyut 353	
tazgawt 385	
tažečča 502	
tažrant 338	
tarebbut 759	
taerurt 761	

timeğğet 624
timezgida 608
timget 325
tini 196 603
tiržet 324 625
tissineft 371
tiššert 515
tiššit 683
tit w weybal 296
tixsi 722
tiydret 588
tiyedfet 618
tiyši 663 575
tiyta 594
tiyuyya 361
tiyyert 378 604
tiyzzelt 326 464
trikt 584
trit 584
111γ 737
tyawint 710
ul 133
uš 491
uššen 675
uzzur 222
wwet 594
xs 724
xsey 725
yazid 622
yis 713
yur 712
yyur 357 630
zaylu 383
ziret 384
zzi 159
zzey 439
žar 303
žarfi 305
žiž 307
žwa 313 632a

SOKNA tyerta 592

298		
SUD ORANAIS (sauf Figuig)	alăh 9	siha 227
	anăγ 734	šăģrăt 384
agellil 405	ayëtma 606	šuhăr 94 127 222
agg°ež 345	déran 38	tăfuk 576
ayessim 727	diha 227	tëhunt 104 208
ahečča 501	ëffi 528	uģi 423
algun 387	ëgar 417	uylal 599
ayežž 329	ëgën 336	yărha 34 119 139 270
ayenduz 413	egges 454	
aylim 364	ëguhël 360 694	
ayzzim 380	ënhëy 30 117	TOUAREG (Ahaggar)
ažeggid 701	eni 593	
ažeggig 701	éhădăl 71	ăbâda 287
ggenfa 448	éhăn 194	ăbahîn 290
iggen 444 463 615	éhëd 189	ăbawbaw 247
iyiren 638	éskăr 515	ăbîlet 22 134
ismey 626	gănnăw 374	ăfarag 430
iždi 308	gagg 446 695	ăfeģģaģ 344 442
nnež 348 456	gayh 39 219	ăģa 304
qaššaw 514 739	hădăn 218	ăģâdir 306
suggum 451	hănn 202	ăģaz 414
tagnint 415	hărăt 110 215	ăģedud 621
tatten 226	hak 108 216	ăģeģģi 399 443
tawenza 614	har 109 217	äģiģer 378
tbebba 167	harăģ 112	ăgûhil 360 694 694
timeğğet 325 624	hëdëdi 116	ăģûla 694
tuwunt 208	igat 359	ăģûr 31 135
ugguy 432 450 699	ihi 170	ăhâllun 64 245
yum 355	ikfay 495 607	ăhanay 117
yur 712	irhan 35 137	ăhâra 83 176
7	išdaģ 437	ähattin 70
	iwi 90	ăhaya 77 185
TOUAREG (Adagh)	k 496	ăhedal 72
	kăm 487	ăhellêlu 63
ăģ 431	kāmm 487	åhennaka 69 301
ăğud 351	kămmu 487	ăhiyoḍ 701
-ăγ 735	kărad 488	ăhu 103 206
ăhalës 62	kăy 486 587	ăhuģ 105 207
ăkal 489	kăyy 486 587	ăhwar 261
ănhăd 27 143	käyyu 486 587	ăhyar 262
ăıkăr 525	măzzăģ 347	ăkâl 489 511
<i>ăyy</i> 706	mëhëllaw 66	ălidlid 61
abrid 285	mësësëgråh 8	ămud 92
adhan 52	năk 504	ăngelus 392
agdăh 7 168	năkk 504	ănûbi 25 237
agēģ 345	năkkănėd 499	<i>ărûri</i> 761
aģēlmam 406	năkku 504	ăsân 37 132
aģģ 445	ozan 619	ăseggas 3

ăskum 520	asher 48 146	nemero •
ătug 436	askiw 522	eyres 1
ăx 11 160 738	ašëk 58 656	eysi 725
äylal 600	āššel 681	eγu 313 632a
äyôr 712	ax 160	eh 170
ăyt 605	ayës 713	eher 204
äzgen 396-619	aytma 606	ehyed 701
äzir 638	azëkka 524	ekf 491
aded 199	azûk 656	ekref 572
ad 6 152	ažžen 396-619	ektu 562 577
adhân 52	beruri 253 284	elku 10 154
adu 142	beššán 680	elli 536
agăgu 307	bubbu 4 167	emdi 538
agălhim 408	burget 235	emhel 49
agăru 338	day 733	emhes 51
ageg 345	denneg 348	emmah 16
aģēlmam 406	di 227	emsi 539
aģēm 409	duliet 220	enbes 295
agenna 337	ebded 248	enbi 560
ager 339		endéhod 89
agera 312	ebdeģ 251 428	eneh 120 268
agg 445	ebdeh 286	engef 666
aglém 364	ebed 288	enheg 42
agmeh 369	ebrek 254	eni 30 - 117
ayăr 32 136	edd 5 151	ensi 541
ah 13 155	eddeh 5	egged 635
ahar § 5.14	eden 19 141	er 34 119 139 270
ahāy 91 125	edhel 46	erey 625
ahănfus 68	edher 53	ergel 322
	edni 527	erkes 510
ahëγ 183 ahen 181	effi 528	erku 12 158 493 509
ahëz 186	efli 529	ertek 565
1200004 - F100000	efsi 530	erti 543
ahyu 75 184 258	eftek 564	erwi 544
ahôkhak 501 ahras 172 259	eģ 431	erzi 545
altes 260	eģbes 387 483	eskef 523
ak 108 216	egdeh 14	esken 671
aki 558	egeh 381	essa 106
akzéw 580	egen 336 477	essâhet 106
âles 62	eger 417 479	eššed 673
âney 734	eggåt 498	etrek 566
angur 394	eggeh 454	etker 525
anhêl 44 138	egmed 462	etteb 280
anhi 45	egmem 366	ey 706
ar 109 204 217	egmer 367	ezz 159
arer 267	eģmi 533	ezzi 549 702
argey 319	egru 8 453	ezmi 550
arwa 113	egzez 632	ezzeg 439
PRODUCTION OF THE PRODUCTION O	-eγ 735	édábér 293

asan 37 132

300		
édeg 688	h 395	muh
édeγes 720	hărăt 110 215	mušš
égedew 15 161	haden 218	negn
égédé 308	hâkk 200 503	nehe
égédi 308	hâll 118 201	nek :
égedid 328	hânney 117 203	nekk
égéléh 333	hareģ 112	nube
égen 21 147	harew 95 211	oska
égered 628	harget 111 177 320	reģe
éggag 298 346 441	hededi 116	reģi
égif 56	hegret 384	sedd
égil 403 459	henbey 180	sege
éγef 719	hewhew 583	sehe
éγeris 340	hewiwi 548	serh
éγes 721	huher 94 127 222	sé 2:
éγîrdem 633	hullan 300	šeter
éhakit 86 191	husi 535	tăbo
éhedel 71	igah 39 219	tăbû
éheder 309	igat 359	tăfâs
éhen 194	ighal 379	tăfuk
éhenbey 180	igurren 31	tăge
éhéré 82 197	ihădan 55 74 100	tăgû
éherer 267	ihănan 54 67 99	tăγa
éhod 189	iherînen 79 195	tă ye.
ékêber 291	ihras 259	tăha
êlen 602	ikfay 495 607	tăha
émešelley 672	ilkak 537	tăhâ
éned 27 143	imzag 347	tăha
éner 29	ingal 389	tăhâ
énir 28 128	inhal 43	tăho
ések 517	inhâl 98	tăhô
êsker 515	iran 35 137	tăho
éššíl 674	isebeten 36	tăhy
éydi 596	isek 514	tăka
éyhéd 708	istak 546a	tămi
êzed 634	iwi 90	tăme
ézírdem 633	iven 444 615	tăna
ferenken 96	izzag 437	tăna
ferenkuhet 96	izay 551 556	tăsei
ferenkuket 96	k 496	tăwo
gagg 446 695	kay 486 587	tăyn
gedew 15	kem 487	tabri
genugenu 393	kerad 488	tâde
gér 303	keruri 750	tage
γâs 723	mähellaw 66	tagg
yeres 1 33 627	memma 16	tagn
yuššet 684	miγ 732	tago
h 246	muhed 92 126 223	tagr
(0.000 mod 0.000)		

muhes 221	
mušš 679	
negneg 390	
nehed 26 144 244	
nek 504	
nekkanid 499	
nubet 25 237	
oska 516	
reģeh 427	
reģiģi 324 625	
seddiren 38	
seger 453	
sehed 93 142	
serho 41	
sé 227	
šetenber 685	
tăboqqa 246	
tăbûrit 586	
tăfâské 521	
tăfuk 576	
tăgergist 700	
tăgûlmust 753	
tăyahamt 714	
tăyessimt 727	
tăhaha 76	
tăhakimt 84 192 513	
tăhâla 179	
tăharge 395	
tăhârģit 80 175 321	
tăhoqqa 246	
tăhôré 95 211	
tăhort 210	
tăhyast 78	
tăkardê 592	
tămâdé 20 131	
tămezzuk 325 624	
tănast 182	
tănat 26 144	
tăsemhoyt 50	
tăwot 299	
tăyna 60 187	
tabrûrit 284	
tâdent 18 148	
tagella 403	
taggart 57	
tagnawt 311	
tagomăst 414	
tagentasi 414 tagrest 341 627	
mgreat 341 021	

tagyayt 353	uylal 5
tagzelt 326	uzan 6
tahaga 310	wi-yod
tahlé 178 256	yewen
tamenek 593	yunyoh
tarut 88	zeggelu
tashet 47	zewzew
taškat 656	žemlel (
tawěkké 500-617	
taxyamt 714	
tayëtt 149	TOUAF
tegellet 330	
tehattuft 618	ababaw
tehunt 104 208	abarid 2
tekâtert 512	adağir 3
tesekra 519	afarağ 4
tesûkâlt 670	afeğağ 3
tezza 107	ağa 304
tezzâhët 107	ağedid 3
téfest 598	ağeğ 34:
téffart 572	agegi 39
téfikit 494	ağelmanı
téyeré 2	agem 40
téhamart 225	ağenna 3
téheddé 73 190 272	ağeru 33
téheké 85	ağez 414
těhélé 65–193	ağuğil 30
témeššé 678	ayer 32
tëskert 515	ahey 91
téwant 710	ahellum (
téwété 594	ahenfus (
téyattuft 618	aher § 5.
téyné 59 196 603	ahez 186
tiγôrad 628	ahu 103
tiyra 2	ahuğ 105
tiysé 722	akal 489
tihattin 226	aki 558
tihay 97	ales 62
tihiw 149	ămud 126
tilkén 492	amud 126
tillik 581	anar 29
tinhé 560	aney 734
tuhé 101 224	angelus 39
udu 616	anhil 44
ugdu 7 168	anibu 25
uģi 423	ar 109 21
ul 24 133	arekči 578
ulu 9	aruri 761

	usun 31 132
uzan 619	askiw 522
wi-yod 218	ašek 58 656
yewen 707	ašil 681
yunyoh 17	atuğ 436
zeggeluleh 363	ax 11 160 738
zewzew 583	aydi 596
žemlel 641	ayis 713
	ayur 712
	az 13
TOUAREG (Ghat)	azed 269
	azir 638
ababaw 247	ažyud 701
abarid 285	čiddi 73 190 272
adağir 306	čifert 572
afarağ 430	čifest 598
afeğağ 344 442	čiyurad 628
ağa 304	čihali 65 193
ağedid 328	čihay 97
ağeğ 345	čilkin 492
agegi 399 443	čillik 581
ağelmam 406	čini 59 196 603
ağem 409	čiškert 515
ağenna 337	čiwent 710
ağeru 338	čixsi 722
ağez 414	d 251
ağuğil 360–694	ebded 248
ayer 32 136	ebģeģ 251 428
ahey 91 125 183	edd 5 151
ahellum 64 245	effi 528
ahenfus 68	eg 431
aher § 5.14	egbes 387
ahez 186	egget 359
ahu 103 206	egmed 462
ahuğ 105 207	eğmi 533
akal 489	-eγ 735
aki 558	eysi 725
ales 62	eywa 313 632a
ămud 126	ekf 491
amud 126	ekref 572
anar 29	ektu 562 577
aney 734	emhel 49
angelus 392	endihed 89
anhil 44 138	enhil 43
anibu 25 237	eni 30 117
ar 109 217	egged 635
arekči 578	er 34 119
aruri 761	ergel 322
	101

ergez 427	miγ 732	zwer 94 127 127 222
ery 625	muhed 92 126 223	zza 552
erk 12 158 493	nak 108 216	Signature Control of Control
ertay 543	nek 504	
esek 524	nekkenid 499	TOUAREG (Taneslemt)
ešyed 673	sahet 106	
etker 525	sili 536	ähalës 62
ey 706	sud 93 142	agdeh 7 168
ezz 159	šenšef 666	agurh 31 135
ezmi 550	šil 674	ağurh 31 135
ezzay 551	taburayt 586	ayerh 32 136
ezzeg 439	tafeski 521	aheggar 57
ežži 549 702	tafuk 576	ahey 91 183
gezzul 379	tağella 403	ahekš 58
ğeğu 446 695	tağelmust 753	ahešk 58
ğir 303	tağrest 341 627	anhar 29
yas 723	tağuhi 39 219	bilhet 22 134
had- 218	tağumest 414	bubbeh 4 167
han 202	taharğit 80 175 321	eddeh 5 151
haret 110 215	takardi 592	edhel 46
herget 111 177 320	tâlé 178 256	egdeh 14
hullan 300	tamezģiğa 608	eğreh 8
husi 535	tamezzuk 325 624	elh 23 118
idabir 293	tanya 60 187	elkeh 10 154
igag 298 346 441	tarut 88	enhy 30 117
iğidi 308	tashet 47	erh 34 119 139 270
iğil 403	tašukalt 670	erkeh 12 158 493
iyef 719	tawart 210	eshebet 36
iyes 721	tawent 104 208	essayet 106
ihakit 86 191	tawki 500 617	égeder 309
ihed 189	tawttuft 618	éğhan 21 147
iheden 74 100	tawwert 210	énhed 27 143
ined 27 143	tazargi 395	yerhes 627
inhal 98	taziği 705	yurhes 33 627
inir 28 128	tazurdent 633	hanney 203
irin 35 137	tezahet 107	hullan 300
išek 514	tezzahet 107	husket 535
išker 515	tuhi 101 224	iha 170
iwen 707	tambi 560	inher 29
iyen 444 615	ud 616	iwi 90
ized 634	uğer 339	mesenehed 144 244
ižžid 708	uği 423	sehed 93 142
kafaya 495 607	uzan 619	tadhant 18 123 148
kem 487	wiyd 218	tadhunt 18 123 130 148
kerad 488	yanan 194	tahayné 60 187
ki 496	yul 24 133	tarahut 88
mema 16	zeddiğ 437	teheledlet 61
mezzağ 347	zeger 384	terha 34 119 139 270

téhayné 60-187	
téhegift 56	
téhelé 65-193	
téheyné 59-196-603	
témedhé 20 122 131	
tihay 97	
tinhirt 28 128	
tishad 47	
ulh 24 121 133	
TOUAREG DU NIGER	
(Iwellemmeden et Ayr)	
2,1,4,7	
-ă 735	
ãbada 287	
ăbeled 22 22 134 134	
ăborăy 586	
åddu 5 151	
ădan 74 100	
ăga 304	
ågadir 306	
dgiju 14 158	
ágedir 306	
ágola 694	
ăgru 8 453	
ăgu 431	
ăgur 31 135	
-åγ 735	
äyardëm 633	
άγων 313 632a	
ăhăr § 5.14	
ăhara 83 176	
ăhu 103 170 206	
āhug 105 207	
ăkal 489	
ăkfu 491	
ăktu 562 577	
ălu 23 118	
āngālos 392	
ăngăloz 392	
ănnaka 69 301	
ărăt 115	Ñ
ărăt 110 215	0
ărγu 625	9
ărku 12 - 158 - 493	
ărori 761	,
ăru 34 - 119 - 139 - 270	,
competent comme comme district	,

ăwwa 103 206 äyfëd 597 äylal 600 āvni 45 ăys 713 äyt 605 äyyor 712 ăvvu 706 äzir 638 abënubëk 241 abënubën 241 abërëngët 235 adăyās 720 adal 72 adëd 199 adu 6 152 616 afăgag 344 442 afărag 430 agădod 621 agdu 7 168 agëdid 328 Jeree: 100 JJ: areen 30" agëlmam 405 agèm 409 agënna 337 467 agënnaw 374 agër 339 agëru 338 468 agëžid 328 aggu 445 agidi 308 agigër 378 aglém 364 agnaw 311 agugél 360-694 ayăr 32 136 ayër 31 32 136 ayeris 340 ayu 75 91 125 183 184 258 ahăkêt 86 191 ahăr § 5.14 ahāras 172 259 aháya 77 185 aheyu 75 184 258 ahëri 82 197 ahëyyas 78 263

ahëz 186 ahwar 261 aliyar 262 ahvas 78 263 ak 108 216 akëv 558 alăgom 426 aldom 64 245 aldon 64 245 alëdlid 61 alëk 536 alës 62 alëv 536 alil 63 alku 10 154 alu 9 amsék 541 amsëv 541 ană 734 anay 734 anahed 93-102 20 artefla 68 anewed 102 anfus 68 angor 394 anhi 45 anibo 25 237 anil 44 138 ansêk 541 ansëv 541 ar 109 114 217 arek 542 arëy 542 arged 319 argët 111 177 320 argëz 427 argu 177 320 aruru 761 arwa 113 asëhër 48 146 askaw 514 askën 671 askom 520 ašėk 58 656 aškar 515

ašku 522

aššél 581

aššol 681	ëgdu 7 14	ëngëf 666
attin 70	ëgën 336 477	ënhëg 42
atës 260	ëgër 417 479	ënzëf 666
ax 11 160 738	ëgédi 308	ënëy 593
axu 11 160 738	ëgéži 308	ënyal 98
axx-in 160 738	ëggëz 454	ënëy 30 117
ayëtma 606	ëgidi 308	ëqqëd 635
ayyaw 77 185 231	ëgmëd 462	ëqqël 563
azu 13 155	ëgmëk 534	ërbëz 240
azëkka 524	ëgmëm 366	ërgël 322
azzëy 551	ëgmër 367	ërγu 625
ažădăr 309	ëgmëy 533	ërhën 40
ažăd 708	ëgru 8 453	ërku 12 158 493
ažăkka 501	ëgu 431	ërori 761
ažënna 337 467	ëgugél 360 694	ërtëk 565
ažëwëd 701	ëgur 31 135	ërtëy 543
băbbu 4 167	ëgzëm 380	ëru 34 119 139 270
bărgăt 235	ëgzëz 632	ëruri 761
bërurëg 253 284	ëyardëm 633	ërwëy 544
dă 733	ëhëg 265	ërzëk 545
dădăy 116	ëhër 204	ërzëy 545
dăγ 733 733	ëhëw 90	ëssa 106
dăhăt 220	ëhu 103 206	ëssayët 106
da 733 733	ëhug 105 207	ëssëd 673
dah 227	ëhwar 261	ëššil 674
dënnëg 348	ëhyëd 264	ëttëb 280
déh 227	ëhyëg 265	ëwëd 93 142
ëhdëd 248	ëkkër 525	ëwël 24 133
ëbdëg 251 428	ëklëz 573	ëwig 105 207
ëbëd 288	ëktët 562 577	ëyyăn 444 615
ëbélëd 22 22 134 134	ëktu 562 577	ëyyu 706
ëbilăd 22 134	ëlëdlid 61	ëzzëy 549 702
ëborăy 586	ëlkëy 537	ëzir 638
ëhrëg 254	ëlku 10 154	ëzmëy 550
ëbrëk 254	ëlu 23 118	ëzzëg 439
ëbsëk 531	ëmdëy 538	ëžënna 337
ëbsëv 531	ëmhël 49	ëžir 638
eddeh 5 151	ëmhës 51	ëžžëd 701
ëddu 5 151	ëmma 16	ëžžëy 549 702
ëdën 19 141	ëmsëv 539	ébnuběk 241
ëdhël 46	ënbës 295	édăbér 293
edher 53	ënbëy 560	édăyăs 720
ëdkër 525	ënbi 560	édăl 71
ëdnëv 527	ëndëv 538	égădăw 15
ëffëv 528	ëndahëd 89	égădéw 15
ëffu 491	ëndod 89	égăn 21 147
ëfsëk 530 531	ënëy 30 - 117	égărăd 628
100 market and the contract of	ënëz 120 268	égärgäwés 700
ëgbës 387 483	the ten son	o o

304

égeder 309	γădăn
ėgėggi 399-443	yārās .
égégu 307	yas 72.
égëlmam 406	yuššāt
égëru 338	hãddu
égéf 56	hădăn
égél 403 459	hănbay
éggag 298 346 441	hănbăy
égîlem 694	hãnn 20
églém 364	hărăg l
ėgmāz 369	hărwa
ėγāf 719	hăssăl (
ėγās 721	hakku 2
ėγëris 340	hallu 1
éhåd 55-74-189	hannäy
éhăkét 86 191	har 109
ėhān 54–194	hëdëdëy
éhăré 82 197	hullên 3
éhëri 82 197	hussëy 5
élan 602	idaqqan
élës 62	idi 596
élil 63	igärrän
énăd 27 143	igag 345
énér 28 128	igar 339
éni 45	igat 359
énil 44 138	igzal 379
érăynăn 79 195	iyas 724
ésăķ 514 517	iyëran 3
ésëk 514	ihaz 186
ėšėk 58 656	ihëw 90
éskär 515	ihras 259
ėšku 522	ihu 170
êttin 70	ikfav 495
ėyės 713	imad 92
ézëd 634	imzag 34
ėzė 552	inad 26
éžădăr 309	inan 67
éžăd 708	inëval 98
éžžad 701	inhal 43
fërënkëw 96	irag 112
fërënkëy 96	iran 35
gădăw 15	iru 34 1
găggu 446 695	isëk 514
găyăi 39 219	ivăn 444
gër 303	izdag 437
gér 303	izwar 94
ggat 498	izan 619
gulëm 694	izav 551
	2007 2014

šillék 581

tādonāt 18 130 tēj tādoskē 521 tēj tāfaskē 521 tēj tāfuk 576 tēj tāgomāst 414 tē, tāvāwšē 609 tē tāhakkat 87 tē, tāhunt 104 208 tē tākardē 592 tē tāmadē 20 131 tē tāmaššē 678 tē tāwrē 95 211 te	za 76 fuk 576 fuk 576 fuk 576 fuské 521 gelmust 753 ggart 57 gomäst 414 hakkat 87 hunt 104 208 kardé 592 maššé 678 mibet 237 wěkké 500 617	tyëllék 581 tyokalt 670 tawët 299 udu 616 ugag 345 ugëy 423 uhun 228 302 ul 24 133 ungal 389 484 uzak 551 uzan 619 wëllén 300 yădan 74 100
tāfaské 521 tējask 576 tējask 576 tējask 576 tējask 576 tējas tāgomāst 414 tējas tāhakkat 87 tēhant 104 208 tēkardē 592 tēmadē 20 131 tēmaššē 678 tāwrē 95 211 tējas 59 60 187 196 603 tējas tākardē 59 60 187 196 603	iuk 576 faské 521 gëlmust 753 ggart 57 gomäst 414 hakkat 87 hunt 104 208 kardé 592 maššé 678 nibet 237	tawët 299 udu 616 ugag 345 ugëy 423 uhun 228 302 ul 24 133 ungal 389 484 uzak 551 uzan 619 wëllén 300 yădan 74 100
tāfaské 521 tēj tāfuk 576 tēj tāgomāst 414 tē, tāyāwšé 609 tē, tāhakkat 87 tē, tāhunt 104 208 tē tākardé 592 tē tāmadš 20 131 tē tāmaššé 678 tē tāwré 95 211 te tāyné 59 60 187 196 603 tē	raské 521 gelmust 753 ggart 57 gomäst 414 hakkat 87 hunt 104 208 kardé 592 maššé 678 níbet 237	udu 616 ugag 345 ugëy 423 uhun 228 302 ul 24 133 ungal 389 484 uzak 551 uzan 619 wëllén 300 yädan 74 100
táfuk 576 těj tágomást 414 tě, táryáwsé 609 tě, táhakkat 87 tě, táhunt 104 208 tě tákardé 592 tě támadé 20 131 tě támaššé 678 tě táwré 95 211 te,	gělmust 753 ggart 57 gomäst 414 hakkat 87 hunt 104 208 kardé 592 maššé 678 níbet 237 wěkké 500 617	ugag 345 ugëy 423 uhun 228 302 ul 24 133 ungal 389 484 uzak 551 uzan 619 wëllén 300 yădan 74 100
tắgomāst 414 tē, tāyāwšé 609 tē, tāhakkat 87 tē, tāhunt 104 208 tē tākardé 592 tē tāmadé 20 131 tē tāmaššé 678 tē tāwré 95 211 te	ggari 57 gomäsi 414 hakkat 87 hunt 104 208 kardé 592 maššé 678 níbet 237 wěkké 500 617	ugëy 423 uhun 228 302 ul 24 133 ungal 389 484 uzak 551 uzan 619 wëllén 300 yăḍan 74 100
tă y ă w ś e 609 t ë tă hakkat 87 t ë tă hunt 104 208 t ë tă kard e 592 t ë tă mad e 20 131 t ë tă ma ś s e 678 t ă w r e 95 211 t e tă y n e 59 60 187 196 603 t e	gomäst 414 hakkat 87 hunt 104 208 kardé 592 maššé 678 níbet 237 wěkké 500 617	uhun 228 302 ul 24 133 ungal 389 484 uzak 551 uzan 619 wëllén 300 yădan 74 100
tăhakkat 87 të tăhunt 104 208 të tăkardė 592 të tămadė 20 131 të tămaššé 678 të tăwrė 95 211 te	hakkat 87 hunt 104 208 kardé 592 maššé 678 níbet 237 wěkké 500 617	ul 24 133 ungal 389 484 uzak 551 uzan 619 wëllén 300 yăḍan 74 100
tăhunt 104 208 të tăkardė 592 të tămadė 20 131 të tămaššė 678 të tăwrė 95 211 te	hunt 104 208 kardé 592 maššé 678 níbet 237 wěkké 500 617	ungal 389 484 uzak 551 uzan 619 wëllén 300 yăḍan 74 100
tăkardé 592 të tămadé 20 131 të tămaššé 678 të tăwré 95 211 te tăyné 59 60 187 196 603 të	kardé 592 maššé 678 níbet 237 wěkké 500 617	uzak 551 uzan 619 wëllén 300 yădan 74 100
tămadé 20 131 të tămaššé 678 të tăwré 95 211 te tăyné 59 60 187 196 603 të	maššé 678 níbet 237 wěkké 500 617	uzan 619 wëllén 300 yăḍan 74 100
tămaššé 678 të tăwré 95 211 te tăyné 59 60 187 196 603 të	níbet 237 wěkké 500 617	wëllén 300 yădan 74 100
tăwré 95 211 te tăyré 59 60 187 196 603 tè	wěkké 500 617	yăḍan 74 100
tăyné 59 60 187 196 603 tě		***************************************
layne 33 (10) 107 130 003		
		yănan 67 99
layi 149	ivint 104 208	yăwăn 707
taritage or o	iwwa 101 224	yunyu 17
men Tor	izorëgit 395	zăgrăt 384
maint to	iza 107	zëggëlulëz 363
marge 105	zavăt 107	zăwzăt 583
THINTIER 200	žigė 705	zăwzăw 583
nation to the	éběnněběnt 241	žamlăl 641
radist 700	éddé 73 190 272	žëdri 309
tagana 550	édist 760	CCCCC CCCC
ingenia 405		
tugetimus 155	éffart 572	TOUAT
luger glast 7 oc	égăllăt 330	
luggem 452	égërëst 341 627	ăbâdu 287
ingresi 511 021	égrëst 341 627	agemmun 412
Tuggetti 520	éγsé 722	san 132
Tunusu 10	éhăkké 85	azan 132
lanekimi 64 172 515	éhëkimt 84 192 513	uzun 152
lanele 176 230	élămăk 582	
luneraum or	élé 65 193	ZENAGA
Hante 257	émäggárát 628	ZENAGA
latamak 362	rénhé 560	ăvušth 684
lamaggarai 020	térut 88	ά∂'bi 206
lumenck 375	téwăhăyt 205	ăômmeš 567
tamezzak 323 024	téwănt 710	åsker 515
tanta 20 144	téwăté 594	ăuded 248
tannioai 23 231	téxsé 722	ăūki 591
Iunibol 237	téyët 149	ăûnnek 203
itti ga 575	tiyërdén 028	a'ffûnh 209
largar oo 115 521	tiyurad 628	a'g 170
14/201 00 1/3 321	tilé 65 193	
The state of the s	tiné 59 196 603	a'gâg 219 a'gej ^a 489
tawěkké 500 617	togëlla 403	a gej 489 a'n 181
tawënzut 614	tuhé 101 224	a'neg" 734
tawët 299	turăy 95 211	
tawëttuft 618	tyëlkén 492	adeffi ^h 528

adgen 141	
adi 152	
afârag 430	
afuk 207	
afun 209	
åg 304	
aga 304	
aga'ri' 338	
agard 628	
agdůd 328	
agedûd 328	
ågėm 409	
agi 431	
ågmeš 567	
agmež 369	
ågum 409	
aydud 328	
akēfi 448	
âldûn 245	
amakšah 579	
amán ágréssen 627	
ana'r 128	
anè'ri 128	
áněmuď 223	
anhod 144 244	
aregež 427	
arê 157	
ari 156 157	
a'r § 5.14	55
askar 519	9
ašabbāš 3	3
ašebbāš 3	
aššăur 146	
átedět ^a 547	1
aiug 436	1
awwi 594	î
azzeg 551	i
ažau 185 231	i
ažiggad 701	i
âžžuh 185 231	i
da" 733	i
daw(w)er 222	i
ejejjād 701	i
ecem 664	i
edi 's" 720	i.
$egin^b$ 147	ic
egmef* 369	ĩa.
eiyu'n ^h 444 615	ĭo
27.896	161

ek 735	iaga ^h 219
ēkšer 377	ïaggur 135
ena 'r ^h 128	îâlla 201
ergeg 323	ĭasannada ^h 199
esker 515	idfa 528
essf 666	iđi 596
eledi 15 161	iđ 189
eledîh 15 161	ièmmar 204
ezzág 152	ifeski 521
è 'ššûd ^h 142	gennuan 337
è'žbembi 167	igma 410
ê'žer 712	ijka 154
ê'žir 712	iğeg 201
èggarèg 140	în 194
èggôrèg 140	inèk 561 593
égin 147	îreg 139 270
egmer 368	irya 625
èğği 706	iri 197
èhad 144 244	isi 721
èiged 621	itfa 528
-èk 735	йи'n ^h 444 615
èkšem 664	řubběk 345
èkši 570	ĭuďăn ^h 218
ěsk 524	ĭuden ^h 218
èsker 515	iuger 339
ěți ^h 152	ŭigga(*) 423
êžžig 549 702	iukka 498 594
êžžir 712	iuzmeg 550
èžžòd 701	iuzzi 186
èežer 712	kărăd ^h 488
er § 5.14	kajig 379
genŭen 337	kajij 379
genwen ^h 337	kâra 485
gidêr 309	karāď 488
yzèl 326	kareh 485
7719	kediğ 379
'geg ^h 307	kek(*) 486 587
gegi 329	kem ^h 487
'r ^h 638	ki 496
regi 349	kôrer 750
'si 721	kuk (*) 486 587
'ssi 721	kum ^h 487
'ši 713	mäzzig 540
'wi 184	műss 679
a' 170	na ï ^h 732
i'g i'n 736	neiyu'n ^h 444 - 615
villa* 599	nekni 499
i'mad 223	nekmi 499

nêr 604	taššûgel 670	töddeft 618
ni 'kh 504	tatenh 226	tòkši 722
ni'keh 504	tâtten 226	tôri 211
ni 'ken ^h 504	tebrûd 284	to'rod 628
nukkun 499	teďûnth 130	tôdeft 618
nukni 499	tegemkih 534	tůď 186
nŭs 679	tegera 312	tŭdeft 618
ở bih 206	tegers 341 627	tufukka'n" 495
ô'ri 638	teggwa ^h 313 632a	tûfukt 576
ŏ'ži 184	tegutti 'd' 343	iug 436
ŏ žži 184	teĭnih 196 603	tugâ 399 443 446 695
òff 491	tekši 722	tugah 399 443 446 695
òftek 564	temenekth 593	tügjen 401
ògg°i 359	tenewded ^h 249	tugjin 403 459
ògzi 580	tenhăd 144 244	tugwa ^h 313 632a
ògži 580	tennundăh 144 244	tuyiejen ^h 326
òji 713	terert 176	tužžen 224
sug 436	teskun 517	tůžžen ^h 224
šutember" 685	tesŭgnâd 371	u'gèi 423
tăgâššîl 420 676	tesŭgna 371	ugajeg 400
tăgeššilt 420 676	tesugnât 371	ugerek 417
tăini 196 603	tesûgel 670	uggur ^h 135
täisek 570	tèijel 600	น) 133
tăufukt 576	tèini 196 603	ûkš 728
tăuzze 224	tèižel 600	ukčèk 724
tăužže 224	tèllekt 581	ŭkšer 377
tăužžen 224	tèska ^h 514	ukši 728
iăutuft 618	tèrert 176	uktaleg 562 577
tabrûd 284	tèrèrt 176	ŭmås 679
tabrût 284	tfu'gi' 207	ûri 211
tadunt 130	ti'di 594	ŭzen 619
tadunt 130	ti fekkegn ^h 495	wăijeh 300
tafeski 521	ti 'meššeĭn ^h 678	wa'r § 5.14
tagasra 377	ti 'na ^h 187	wa'r § 5.14
tagăugumt 452	ti'neh 187	waijja 300
tagerė 312	ti nekses 730	zôwwer 222
tagesra 377	tîddi 190 272	zûzek 347
tagra' 312	tíddih 190 272	zzegeg 547
tagrė 312	tifeski 521	55-0-0
tagûgâmět 452	tîgi 'd 191	ZUARA
taĭarzŭzi 620	tîgii 191	
taĭerzűzt 620	<i>tîji</i> 193	abed 248
tamazgůd 325 624	tijih 193	aččat 498
tanekt 490 593	tijken 492	agel 400
targað 319	tikit 191	aguda 354
targad 319	tò'mmurih 636	ağdul 398 466
targaz 319	tở 'nth 208	ağdid 328
tasadda ^h 199	tờ 'zờyt 439	ağenna 337
personal reconstition NO. (2003)	020 1250 A C 1865 A C	SHAMON CONTRACTOR

1.000 -000
<i>αγί</i> 160 738
ameškun 682
amžer 461
anebdu 249
arağğ 349
ari 156
asan 132
awen 247
aytma 606
azgen 396 619
azizaw 386 583
azun 619
azzeg 439
aženna 337
bbi 526
ččur 525
ddi 151
g 431
ggez 454
gni 164 370
gurdi 629
ğğ 706
ğğul 440
id 189
iğen 444 463 615
iγeff 719
iyess 721
inez 268
ired 145 271
išal 489
ives 713
iyyur 712
severe often

kesksu 518	
krez 569	
kurdi 214	
mdi 560	
mmita 562 57	7
mžar 316 460	
neč 504	
nešnin 499	
ngef 318 482	
nišnin 499	
nneğ 348 456	
ragg 349	
rğiğ 323	
sefsi 530	
suggem 451	
šara 485	
šek 486 587	
šekk 486 587	
šem 487	
šemm 487	
šišel 653	
tăfuyt 576	
tadbirt 293	
tadist 760	
takeča 500 617	
tamezgida 608	
tašišiwi 648	
tayerza 569	
tazit 150	
tažeddut 327	
temezgida 608	
tfaska 521	

tyardemt 633 tyusa 609 tili 193 tirza 569 tissegnit 371 tiššert 515 tiššit 683 tlabatt 294 tmuryi 636 tyardest 620 tižželt 326 464 uda 616 ugur 357 630 ul 133 uš 491 506 uššen 675 willi 213 as 724 yazid 622

TABLE DES MATIERES

	REMERCIEMENTS	4
1	INTRODUCTION	5
1	La linguistique historique	_
2	Reconstruction comparative et reconstruction interne	7
3	Les formations expressives	9
4	Le chamito-sémitique	11
5	Panberbère et proto-berbère	13 15
6	L'histoire de la langue berbère	
7	La linguistique diachronique berbère	16 18
8	Qu'est-ce que le proto-berbère ?	20
9	Convergences secondaires	
10	Comment reconstruire le proto-berbère ?	21
11	Influences extérieures sur le berbère	22
12	Les dialectes	23
13	La classification interne	26
14	La classification historique des parlers berbères	29
15	Deux dialectes difficiles : le guanche et le zénaga de Mauritanie	30
16	Le propos de ce livre	32
17	Quelques remarques sur la terminologie et la transcription	34
18	Note sur la transcription des dialectes	35 36
19	Note sur la transcription des reconstructions	38
II	LES VOYELLES BREVES	39
	LES DEUX VOYELLES BREVES \check{a} ET \ddot{e}	39
1	Schwa	20
2	\ddot{a} et \ddot{e}	39
		40
	LES CONSONNES LABIALISEES	42
3	Généralités	42
3.1	La consonne tendue gg °	42
3.2	La labialisation des autres consonnes	44
3.3	Restrictions sur la distribution de la labialisation	45
3.4	Interdiction de G°u	45
3.5	Interdiction de G°Cu	46

312					
3.6	Interdiction de [uG.°]	46	5.5	No.	313
3.7	Interdiction de G°V	47	5.5 5.6	aHe et aHa dans d'autres contextes	95
3.8	Rareté de G° en position finale	48		*iHe > i	96
3.9	Résumé des règles concernant les consonnes labialisées	49	5.7	*eHe et *He initial	98
4	L'origine de la labialisation	50	5.8	*aHu	100
4.1	Le pluriel apophonique	50	5.9	*Ha initial	102
4.2	L'apophonie des voyelles brèves à Ghadamès et en touareg	52	5.10	that apres are vovene pieme	103
4.3	Comparaison des pluriels apophoniques	54	5.11	0.000,000	104
4.4	Les pluriels en -an	56	5.12	- Tomesten	105
4.5	Conclusions	57	5.13	are groupe Tiey	106
7.5	Conclusions	27	5.14		106
Ш	LA CONSONNE *Ĥ	61	5.15	Services and the services and the services are services and the services and the services are services are services and the services are services are services are services and the services are serv	107
***	DA CONSONILE II	0.1	5.16	*HH tendu ?	109
1	Introduction	61			103
1	mitoduction	0.1		LES CORRESPONDANCES DE $*\hat{H}$ A b	110
	LE h TOUAREG	61		III .	110
	EE II TOOTIKES		6	La littérature sur les correspondances de $*\hat{H}$ à b	110
2	La littérature sur le h touareg	61	7	Ghadamès β = Touareg, berbère du Nord b	110
3	La chute de h dans les dialectes touaregs	62	7.1	Cas disparats de Ghd β = touareg, berbère du Nord b	110
3.1	* $eh > \emptyset$ à la fin du mot (Ah, W, Y)	62	7.2	$Ghd(BC) = \{bC\}$	114
3.2	*Vh > V ? (W, Y)	64	8	Le groupe consonantique hC en touareg	117
3.3	* $h > \emptyset$ après certaines consonnes (Ah, W, Y)	64	9	Cas où Ghd [BC] ne correspond pas à [bC] autrepart	118
3.4	Chute conditionnée de h en position intervocalique (Ah, W, Y)	69	10	Alternances morphologiques de b et * \hat{H}	120
3.5	* $h > w$, y en Iwellemmeden	74	10.1	Le nom verbal *tiĤeddi	120
3.6	Le développement $*h > y$ et $*h > w$ en Ayr	75	10.2	Les formes de l'intensif	120
3.7	h dans les noms de nombre	76	10.3	Autres alternances $b \sim *\hat{H}$	120
3.8	Chute de h devant a initial	77	11	Alternances morphologiques de f avec * \hat{H}	122
3.9	Métathèse de <i>h</i>	78	11.1	Le nom de l'aiguille	
3.10	#hu > #we irrégulier	79	11.2	Alternances dans le système verbal	122 123
		79	12	Conclusions générales sur les relations de b. f.et *Ĥ	
3.11	Les correspondances de h touareg à Ghadamès et à Augila	19	13	Alternances en chleuh de b avec f	125 125
	LES CORRESPONDANCES DE h TOUAREG		14	$*\bar{H} = *b$?	
	DANS LES AUTRES DIALECTES	81	15	$*\hat{H} = *w?$	126
	DANS LES AUTRES DIALECTES	01	16	La réalisation de proto-berbère *Ĥ	130
4	La Estámblea ann la Jane Lea antean Embatan	81	17	b et * \hat{H} dans les emprunts anciens	131
4	La littérature sur h dans les autres dialectes		18	Ghadamès h	133
5	Les correspondances de * H dans les autres dialectes	81			134
5.1 5.2	* CHV > CV et * CH# > C#	81 84	IV	LES VELAIRES	127
	Le complexe CHe	86			137
5.3 5.4	Vocalisation de eH en position finale	86 91	1	Introduction	127
5.4	Les complexes aHer, aHel, aHen, aHar, aHal, aHan	91	2	Les correspondances $g - \tilde{z}$ et $k - \tilde{s}$	137
				and the second s	137

	La correspondance $g - \tilde{z} \sim g$	138	12.2	En position préconsonantique	17
			12.3	En position entre deux voyelles dont une e	17
3	Correspondances de panberbère g à ž	138	12.4	En position finale	17
3.1	En position initiale	138	13	Alternances de zénète k, kk avec š, čč	18
3.2	En position entre deux voyelles pleines	139	14	Conclusion préliminaire	18
3.3	En position préconsonantique	140	15	Le groupe consonantique sk	18
3.4	En position postconsonantique	141			
3.5	En position entre deux voyelles dont une e	144		VARIATIONS DE k ET v	18
3.6	En position finale	147			
4	Correspondances de panberbère g à g	149	16	Les verbes à dernière radicale $y - k$	18
4.1	En position initiale	149	17	Noms avec y dérivés de verbes avec k	19
4.2	En position entre deux voyelles pleines	149	18	Les noms à $k - y$ suivi d'une consonne	19
4.3	En position préconsonantique	151	19	Cas disparats	19
4.4	En position postconsonantique	155	20	Analyse	20
4.5	En position entre deux voyelles dont une est e	156	21	Relations avec l'opposition $*k - *k$	20
4.6	En position finale	162	21.1	k préconsonantique - y médiale devant e	20
5	Correspondances de panberbère gg à gg	164	21.2	y - k final	20
5.1	En position initiale	164	21.3	*nk > *ny ?	20
5.2	En position entre deux voyelles pleines	164	22	Conclusions sur les oppositions $g - g'$ et $k - k$	20
5.3	En position entre deux voyelles dont une e	164	23	*g, *g, *k et *k dans les emprunts	20
5.4	En position finale	165		NOTE MADE SHEET STATE OF THE ST	20
6	Correspondances de panberbère gg à gg	165		VARIATIONS DISPARATES AVEC g	209
6.1	En position initiale	165		and the state of t	20
6.2	En position entre deux voyelles pleines	166	24	La variation $g \sim w$	20
6.3	En position entre deux voyelles dont une e	166	25	Variation de g avec y	21
7	Alternances de zénète g, gg avec ž, ġġ	167	26	Variation de g avec γ	217
8	Remarques sur la distribution des correspondances	169	27	Variations de γ avec z et \check{s}	210
9	Conclusions	172		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	210
10	Problèmes	173	v	LES CONSONNES MARGINALES	219
	LES CORRESPONDANCES k - \tilde{s}	173		LA CONSONNE \check{s}	219
11	Correspondances de panberbère k à š	174	1	š consonne «expressive»	219
11.1	En position initiale	174	2	š comme produit d'assimilation	220
11.2	En position entre deux voyelles pleines	175	3	Autres cas de <i>š</i> panberbère	221
11.3	En position postconsonantique	175	4	Conclusion sur la consonne š	225
11.4	En position entre deux voyelles dont une e	176		Composition of the Composition o	22.
11.5	En position finale	176		LA CONSONNE ž	226
12	Correspondances de panberbère kk à ¿¿¿	177			220
12.1	En position initiale	177	5	ž simple	226
	The second secon			Section of Francisco	220

316		
6	Les consonnes žž et gg	229
7	L'origine de žž	232
8	L'origine de gg	232
9	yy tendu	234
10	Conclusion sur les consonnes ž, žž et ǧǧ	235
	LA CONSONNE <i>x</i>	236
11	Cas disparats de x	236
12	x comme produit d'assimilation	237
12.1	$xf < \gamma f$	237
12.2	$xs < \gamma s$	237
12.3	$xt < \gamma t$	239
13	La variation $x \sim \gamma$ à la fin du mot	239
14	Conclusion sur la consonne x	242
	LA CONSONNE q	242
15	Emploi expressif de q	243
16	q remplaçant d'autres consonnes vélaires et uvulaires	243
17	q simple partout attesté	245
18	Conclusions sur la consonne q simple	246
	LES CONSONNES PHARYNGALES	246
19	Les consonnes pharyngales non empruntés	246
	RESUME : LES PHONEMES DU PROTO-BERBERE	249
	ABREVIATIONS	251
	BIBLIOGRAPHIE	253
	INDEX BERBERE	263
	TABLE DES MATIERES	311

Rüdiger Köppe Verlag

Languages and Cultures (Selected Publications)

ALB · African Linguistic Bibliographies	(ISSN 0721 - 2488)
ed. by Franz Rottland und Rainer Vossen	
A. Jakobi / T. Kümmerle: The Nubian Lan (ALB 5), 1993, X, 138 pp.	guages. An Annotated Bibliography ISBN 3-927620-35-1
P. Newman: Hausa and the Chadic Language	
	ISBN 3-927620-36-X
U. Drole / C. Frank / F. Rottland: A Linguisti	c Bibliography of Uganda (ALB 7),
1999, 114 pp.	ISBN 3-89645-180-4
Archiv afrikanistischer Manuskripte	
ed. by Gudrun Miehe and Hilke Meyer-Bal	ılburg
I If the property of the contract of the contr	CARREST AND A CONTROL OF THE CONTROL

- 1. Mungaka (Bali) Dictionary, compiled by G. Tischhauser, revised and translated by J. Stöckle, 1992, XII, 438 pp. ISBN 3-927620-30-0
- 2. Traditions, Tales and Proverbs of the Bali-Nyonga, collected and translated by J. Stöckle, 2. edition 1996, 252 pp., 4 tables ISBN 3-927620-32-7
- 3. Môkpê (Bakweri) English Dictionary, materials coll. by Edwin Ardener, ed. by Bruce Connell, 1997, XIV, 142 pp., 5 tables ISBN 3-927620-33-5
- 4. R. Kießling / P. Berger: Iraqw Texts, collected by Paul Berger, translated, revised, edited by R. Kießling, 1998, X, 337 pp., 2 tables, 3 graphs, 2 facsimiles, 99 b/w photos ISBN 3-927620-34-3
- 5. O. Dempwolff: Induktiver Aufbau des Urbantu, ed. by Ludwig Gerhardt / Justus Roux, 1998, 116 pp., 1 b/w photo, 1 facsimile ISBN 3-89645-170-7

East African Languages and Dialects

- ed. by Bernd Heine and Wilhelm J.G. Möhlig
- 1. C. Maganga / Th. C. Schadeberg: Kinyamwezi. Grammar, Texts, Vocabulary, 1992, 325 pp. ISBN 3-927620-40-8
- 2. R. Klein-Arendt: Gesprächsstrategien im Swahili. Linguistisch-pragmatische Analysen von Dialogtexten einer Stegreiftheatergruppe, 1992, 400 pp.
 - ISBN 3-927620-41-6
- 3. R. Botne: A Lega and English Dictionary. With an index to Proto-Bantu roots, 1994, XVIII, 138 pp., 2 maps ISBN 3-927620-39-4
- 4. F. Mpiranya: Swahili Phonology Reconsidered in a Diachronical Perspective, 1995, VIII, 87 pp. ISBN 3-927620-38-6
- 5. M. H. Abdulaziz: Transitivity in Swahili, 1996, 292 pp., 21 diagrams, 2 tables, index ISBN 3-927620-37-8

6. L. Walusimbi: Relative Clauses in Luganda, 1996, 100 pp., 4 diagrams
ISBN 3-89645-020-4
7. H. Neumüller: Zwei Elefanten. Untersuchung zu den Beziehungen zwischen Spra-
che und Kultur anhand ausgewählter Wortfelder des Kikuyu, 1996, 303 pp.,
1 map. 18 tables, 25 graphs ISBN 3-89645-021-2
8. A. Amidu: Classes in Kiswahili. A Study of their Forms and Implications, 1997,
XVIII, 440 pp., 11 tables, 5 diagrams ISBN 3-89645-022-0
9. L.T. Rubongoya: A Modern Runyoro-Rutooro Grammar, 1999, XX, 326 pp., 14
tables, subject index ISBN 3-89645-023-9
10. J. Blommaert: State Ideology and Language in Tanzania, 1999, 204 pp.
ISBN 3-89645-024-7
Grammatische Analysen afrikanischer Sprachen
ed. by W.J.G. Möhlig und Bernd Heine
1. Th. C. Schadeberg: A Sketch of Umbundu, 1990, 61 pp. ISBN 3-927620-15-7
2. Th. C. Schadeberg: A Sketch of Swahili Morphology, 3rd revised edition, 1992,
39 pp. ISBN 3-927620-16-5
3. JCl. Naba: Le Gulmancema: essai de systématisation, 1994, XIV, 398 pp.
ISBN 3-927620-17-3
4. S. Brauner: A Grammatical Sketch of Shona. Including historical notes, 1995,
66 pp., 2 tables ISBN 3-927620-18-1
5. H. Pasch: Kurzgrammatik des Ewe, 1995, 93 pp., 1 map ISBN 3-927620-19-X
6. F. Ahoua: Prosodic Aspects of Baule. With special reference to the German of
Baule speakers, 1996, 221 pp., 1 map, 65 tables, 13 diagr. ISBN 3-927620-14-9
7. G. Atindogbé: Bankon (A40). Eléments de phonologie, morphologie et tonologie,
1996, XXII, 273 pp., 3 maps, 2 diagrams, numerous tables ISBN 3-89645-030-1
8. F. Gbéto: Le Maxi du Centre-Bénin et du Centre-Togo: Une approche autoseg-
mentale et dialectologique d'un parler Gbe de la section Fon, 1997, 220 pp.,
2 maps, numerous tables and diagrams ISBN 3-89645-031-X
9. N. Cyffer: A Sketch of Kanuri, 1998, 80 pp., 4 graphs, 2 maps, numerous tables
ISBN 3-89645-032-8
 J.A. Blanchon / D. Creissels (ed.): Issues in Bantu Tonology, 1999, VIII, 198 pp., numerous tables
198 pp., numerous tables ISBN 3-89645-033-6 11. K.K. Lébikaza: Grammaire kabiyè: une analyse systématique. Phonologie,
tonologie et morphosyntaxe, 1999, 559 pp., 1 map, 23 tables, numerous graphs
ISBN 3-89645-034-4
Kuschitische Sprachstudien · Cushitic Language Studies · KuS
ed. by Hans-Jürgen Sasse
H. Stroomer: A Grammar of Boraana Oromo (Kenya) (KuS 11), 1995, XIV,

T. Hirpo: Goldgrube. Oromo-Sprichwörter und -Redewendungen (KuS 12), 1996,

215 pp., 2 maps, appendix: vocabulary, num. tables

ISBN 3-927620-27-0

ISBN 3-927620-29-7

M. Tosco: Af Tunni. Grammar, Texts, and Glossary of a Southern Somali Dialect (KuS 13), 1997, X, 304 pp., 30 tables, app. ISBN 3-89645-060-3 S. Pillinger / L. Galboran: A Rendilte Dictionary. Including a Grammatical Outline and an English-Rendille Index (KuS 14), 1999, IV, 416 pp., 122 drawings, 1 graph, numerous tables ISBN 3-89645-061-1						
NISA · NILO SAHARAN · Linguistic Analyses and Documentation						
ed. by M. Lionel Bender, Franz Rottland and Norbert Cyffer						
A. N. Tucker: A Grammar of Kenya Luo (Dholuo), edited by C.A. Creider (NISA 8), 1994, 626 pp., 2 volumes ISBN 3-927620-70-X C. Kutsch Lojenga: Ngiti. A Central-Sudanic Language of Zaire (NISA 9), 1994. XIV, 517 pp. ISBN 3-927620-71-8 R. Nicolaï / F. Rottland (eds.): Actes du Cinquième Colloque de Linguistique						
Nilo-Saharienne / Proceedings of the Fifth Nilo-Saharan Linguistics Colloquium,						
Nice, 24–29 August 1992 (NISA 10), 1995, 430 pp., ISBN 3-927620-72-6						
M. Reh: Anywa Language. Description and Internal Reconstructions (NISA 11),						
1996, XIX, 575 pp., 1 map, numerous tables, appendix: author index, language						
index, subject index ISBN 3-927620-73-4						
D. Okoth Okombo: A Functional Grammar of Dholuo (NISA 12), 1997, VIII, 177						
pp., 1 graph, numerous tables G.J. Dimmendaal / M. Last (eds.): Surmic Languages and Cultures (NISA 13).						
1998, VIII, 458 pp., 2 b/w photos, 2 maps ISBN 3-89645-131-6						
M. Reh: Anywa-English and English-Anywa Dictionary, with the ass. of Sam A.						
Akwey/Cham U. Uriat (NISA 14), 1999, XVI, 134 pp. ISBN 3-89645-132-4						
B. Heine: <i>Ik Dictionary</i> (NISA 15), 1999, 187 pp., 1 map ISBN 3-89645-133-2						
Wortkunst und Dokumentartexte in afrikanischen Sprachen						
ed. by W.J.G. Möhlig						
1. Th. Geider: Die Figur des Oger in der traditionellen Literatur und Lebenswelt						
der Pokomo in Ost-Kenya, 1990, XVI, 774 pp., 2 volumes ISBN 3-927620-60-2						
2. HI. Weier: Luba-Sprichwörter, 1992, XII 341 pp., 2 vol.						
ISBN 3-927620-61-0						
3. HI. Weier: Tonrelationen in Luba-Sprichwörtern, 1992, X, 272 pp.						
ISBN 3-927620-62-9						
4. K. Pfeiffer (ed.): Mandinka Spoken Art. Folk-tales, Griot Accounts and Songs,						
1997, 310 pp. ISBN 3-927620-63-7						
5. J. Heath (ed.): Texts in Koyra Chiini (Songhay of Timbuktu, Mali), 1998, VIII,						
389 pp., 1 map ISBN 3-89645-260-6 6. J. Heath (ed.): <i>Texts in Koroboro Senni (Songhay of Gao, Mali)</i> , 1998, X, 283						
o. J. Fleath (ed.): Texts in Koroboro Senni (Songhay of Gao, Matt), 1998, X. 283 pp., 1 map ISBN 3-89645-261-4						
7. S.G. Obeng: Conversational Strategies in Akan. Prosodic Features and Dis-						
course Categories, 1999, X, 174 pp., 1 mag, 7 tables, numerous figures						
ISBN 3-89645-262-2						

14					215
14		172122	r.		315
	La correspondance $g - \tilde{z} - g$	138	12.2	En position préconsonantique	178
			12.3	En position entre deux voyelles dont une e	178
3	Correspondances de panberbère g à ž	138	12.4	En position finale	179
3.1	En position initiale	138	13	Alternances de zénète k, kk avec š, čč	180
3.2	En position entre deux voyelles pleines	139	14	Conclusion préliminaire	180
3.3	En position préconsonantique	140	15	Le groupe consonantique sk	182
3.4	En position postconsonantique	141		50. 3	102
3.5	En position entre deux voyelles dont une e	144		VARIATIONS DE k ET y	186
3.6	En position finale	147			100
4	Correspondances de panberbère g à g	149	16	Les verbes à dernière radicale $y - k$	186
4.1	En position initiale	149	17	Noms avec y dérivés de verbes avec k	192
4.2	En position entre deux voyelles pleines	149	18	Les noms à $k - y$ suivi d'une consonne	194
4.3	En position préconsonantique	151	19	Cas disparats	197
4.4	En position postconsonantique	155	20	Analyse	200
4.5	En position entre deux voyelles dont une est e	156	21	Relations avec l'opposition $*k - *k$	202
4.6	En position finale	162	21.1	k préconsonantique - y médiale devant e	202
5	Correspondances de panberbère gg à gğ	164	21.2	y - k final	202
5.1	En position initiale	164	21.3	*nk > *nv?	204
5.2	En position entre deux voyelles pleines	164	22	Conclusions sur les oppositions $g - g'$ et $k - k$	
5.3	En position entre deux voyelles dont une <i>e</i>	164	23	*g, *g, *k et *k dans les emprunts	205
5.4	En position finale	165	-	8, 8, wer yours resemptions	207
6	Correspondances de panberbère gg à gg	165		VARIATIONS DISPARATES AVEC g	200
6.1	En position initiale	165		TARITIONS DISTARATES AVEC 9	209
	En position entre deux voyelles pleines	166	24	La variation $g - w$	200
6.2	En position entre deux voyelles premes En position entre deux voyelles dont une e	166	25	Variation de g avec y	209
6.3	Alternances de zénète g , gg avec \check{z} , $\check{g}\check{g}$	167	26	Variation de g avec γ	211
7	Remarques sur la distribution des correspondances	169	27	Variation de γ avec z et \tilde{s}	212
8	Conclusions	172	21	variations de y avec z et s	216
9		173	V	LES CONSONNES MARGINALES	
10	Problèmes		•	LES CONSONNES MARGINALES	219
	LES CORRESPONDANCES $k-\tilde{s}$	173		LA CONSONNE š	
	LES CORRESTONDANCES X 3			EA CONSONNE S	219
1.1	Correspondances de panberbère k à š	174	1	š consonne «expressive»	210
11	En position initiale	174	2	š comme produit d'assimilation	219
11.1 11.2	En position initiale En position entre deux voyelles pleines	175	3	Autres cas de <i>š</i> panberbère	220
	En position postconsonantique	175	4		221
11.3	En position posiconsonantique En position entre deux voyelles dont une e	176	4	Conclusion sur la consonne \tilde{s}	225
11.4	En position finale	176		LA CONSONNE «	925
11.5	Correspondances de panberbère <i>kk</i> à <i>čč</i>	177		LA CONSONNE ž	226
12		177	5	ž aimosto	
12.1	En position initiale		Э.	ž simple	226

M. Tosco: Af Tunni. Grammar, Texts, and Glessary of a Southern Somali Dialect (KuS 13), 1997, X, 304 pp., 30 tables, app. ISBN 3-89645-060-3 S. Pillinger / L. Galboran: A Rendille Dictionary, Including a Grammatical Outline and an English Rendille Index (KuS 14), 1999, IV, 416 pp., 122 drawings, 1 graph, numerous tables ISBN 3-89645-061-1						
NISA · NILO SAHARAN · Linguistic Analyses and Documentation						
ed. by M. Lionel Bender, Franz Rottland and Norbert Cyffer						
A. N. Tucker: A Grammar of Kenya Luo (Dholuo), edited by C.A. Creider (NISA 8), 1994, 626 pp., 2 volumes ISBN 3-927620-70-X C. Kutsch Lojenga: Ngiti. A Central-Sudanic Language of Zaire (NISA 9), 1994,						
XIV, 517 pp. ISBN 3-927620-71-8						
R. Nicolaï / F. Rottland (eds.): Actes du Cinquième Colloque de Linguistique						
Nilo-Saharienne / Proceedings of the Fifth Nilo-Saharan Linguistics Colloquium,						
Nice, 24-29 August 1992 (NISA 10), 1995, 430 pp., ISBN 3-927620-72-6						
M. Reh: Anywa Language. Description and Internal Reconstructions (NISA 11), 1996. XIX, 575 pp., 1 map, numerous tables, appendix: author index, language index, subject index ISBN 3-927620-73-4						
D. Okoth Okombo: A Functional Grammar of Dholuo (NISA 12), 1997, VIII, 177						
pp., 1 graph, numerous tables ISBN 3-89645-130-8						
G. J. Dimmendaal / M. Last (eds.): Surmic Languages and Cultures (NISA 13),						
1998, VIII, 458 pp., 2 b/w photos, 2 maps ISBN 3-89645-131-6						
M. Reh: Anywa-English and English-Anywa Dictionary, with the ass. of Sam A.						
Akwey/Cham U. Uriat (NISA 14), 1999, XVI. 134 pp. ISBN 3-89645-132-4						
B. Heine: <i>Ik Dictionary</i> (NISA 15), 1999, 187 pp., 1 map ISBN 3-89645-133-2						
Wortkunst und Dokumentartexte in afrikanischen Sprachen						
ed. by W.J.G. Möhlig						
1. Th. Geider: Die Figur des Oger in der traditionellen Literatur und Lebenswelt						
der Pokomo in Ost-Kenya, 1990, XVI, 774 pp., 2 volumes ISBN 3-927620-60-2						
2. HI. Weier: Luba-Sprichwörter, 1992, XII, 841 pp., 2 vol.						
ISBN 3-927620-61-0						
3. HL. Weier: Tonrelationen in Luba-Sprichwörtern, 1992, X, 272 pp.						
ISBN 3-927620-62-9						
4. K. Pfeiffer (ed.): Mandinka Spoken Art. Folk-tales, Griot Accounts and Songs, 1997, 310 pp. ISBN 3-927620-63-7						
5. J. Heath (ed.): Texts in Koyra Chiini (Songhay of Timbuktu, Mali), 1998, VIII,						
389 pp., 1 map ISBN 3-89645-260-6						
6. J. Heath (ed.): Texts in Koroboro Senni (Songhay of Gao, Mali), 1998, X, 283						
pp., 1 map ISBN 3-89645-261-4						
7. S.G. Obeng: Conversational Strategies in Akan. Prosodic Features and Dis-						
course Categories, 1999, X, 174 pp., 1 map, 7 tables, numerous figures						
ISBN 3-89645-262-2						

Essai sur la phonologie du proto-berbère

Maarten Kossmann



RODIGER KÖPPE VERLAG · KÖLN